

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
Facultad de Ciencias y Humanidades



**ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE UNA GUÍA EDUCATIVA SOBRE
ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA EN IDIOMA MAYA Q'EQCHI' PARA
COMUNIDADES MAYAS EN IZABAL**

Trabajo de Graduación presentado por
María Reneé Valle Martínez
para optar al grado académico de Licenciada en Nutrición

Guatemala

2020

**ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE UNA GUÍA EDUCATIVA SOBRE
ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA EN IDIOMA MAYA Q'EQCHI' PARA
COMUNIDADES MAYAS EN IZABAL**

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias y Humanidades



**ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE UNA GUÍA EDUCATIVA SOBRE
ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA EN IDIOMA MAYA Q'EQCHI' PARA
COMUNIDADES MAYAS EN IZABAL**

Trabajo de Graduación presentado por
María Reneé Valle Martínez
para optar al grado académico de Licenciada en Nutrición

Guatemala


2020

Vo. Bo. :

(f) 
Licenciada Helene Marie Sliwinski
Asesor

Tribunal Examinador:

(f) 
Licenciada Helene Marie Sliwinski
Asesor

(f) 
Licenciada Maria Andrea Specher

(f) 
Licenciada Ana Isabel Rosal
Directora Departamento de Nutrición

Fecha de aprobación: Guatemala, _7_ de diciembre de 2020

PREFACIO

La elaboración de la presente tesis surgió a raíz de una experiencia personal vivida durante el transcurso de mi licenciatura. Como estudiante tuve la oportunidad de llevar el curso de prácticas a nivel hospitalario y conocí muchos pacientes cuya barrera lingüística fue un factor determinante en el tratamiento apropiado que se les brindó; de manera muy especial el caso de un paciente que presentaba desnutrición severa y cuya recuperación fue limitada, ya que ni él ni sus familiares hablaban o entendían el idioma español, por lo que su pronóstico de recuperación no fue el mejor.

La experiencia de no poder proporcionar información tan importante de manera clara, basada en la identidad cultural de los pacientes y de fácil seguimiento para ellos al estar en casa incentivó el reto principal de esta investigación, el cual consistió en la elaboración de un material sencillo, claro y de gran utilidad para educar a las madres acerca de la alimentación de los niños lactantes hasta los dos años de edad, buscando así prevenir la desnutrición y evitar enfermedades asociadas a esta. Poder orientar a la madre desde un inicio es de vital importancia para lograr que el desarrollo del niño sea óptimo, pero, si no cuentan con información que ella pueda comprender, este proceso puede ser difícil e inadecuado.

Finalmente considero que este proyecto constituyó un gran esfuerzo al ser un proyecto con objetivos prácticos y de beneficio comunitario trabajado durante una pandemia mundial y de modo virtual, pero que logra dejar un aporte en la mejora del estado nutricional de la población a la que va dirigido

Por lo anterior descrito agradezco a Dios por darme la sabiduría para realizar este proyecto. A la licenciada Helene Marie Sliwinski por su apoyo y asesoría durante el desarrollo de la investigación de la presente tesis. Así mismo agradecer de manera especial al sacerdote Anton Grech, quién brindó su apoyo para poder tener acceso a la información de las comunidades mayas pertenecientes al Cerro San Gil en Izabal, así como a Nelson Chen quien brindó su apoyo para la traducción del material y de la capacitación y a mi tío Lázaro Martínez por el tiempo dedicado a este trabajo. De igual forma agradecer a mis padres Jorge René Valle y Blanca Elizabeth Martínez, por brindarme siempre su amor incondicional y dar su mejor esfuerzo para mi educación, a mis hermanas Mishell y Dulcemaría Morataya Martínez por estar siempre a mi lado y ayudarme a seguir mis sueños y por último a mi familia y amigos por darme siempre su apoyo y motivarme todos los días a seguir adelante.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES.....	3
III. JUSTIFICACIÓN.....	5
IV. OBJETIVOS.....	7
A. Objetivo general	7
B. Objetivos específicos	7
V. MARCO TEÓRICO.....	8
A. Alimentación complementaria	8
1. Normas generales de comenzar la alimentación complementaria	8
2. Por qué iniciarse la alimentación complementaria a los 6 meses	8
3. Alimentación complementaria en niños amamantados	8
4. Alimentación complementaria en niños no amamantados	10
5. Prácticas alimentarias adecuadas	11
6. Prácticas alimentarias inadecuadas.....	11
7. Alergias infantiles.....	12
B. Situación actual en Guatemala.....	12
1. Programas actuales del gobierno.....	12
C. Guías nutricionales en Guatemala	13
1. Lineamientos generales	13
D. Población maya.....	15
1. Idiomas mayas	15
2. Censo	15
VI. METODOLOGÍA.....	17
1. Diseño de la investigación:	17
2. Criterios de inclusión	18
3. Criterios de exclusión.....	18
4. Procedimiento.....	18

VII. RESULTADOS	21
VIII. DISCUSIÓN	29
IX. CONCLUSIONES	34
X. RECOMENDACIONES	35
XI. BIBLIOGRAFÍA	36
XII. ANEXO	40

ÍNDICE DE GRÁFICAS, IMAGENES, FIGURAS Y ANEXOS

Imagen 1: Mapa de la región en Cerro San Gil del Departamento de Izabal	21
Gráfica 1: Edad de inicio de los alimentos diferentes a la leche materna y/o fórmula.....	22
Gráfica 2: Tipos de alimentos con los que se conoce que inician la alimentación del bebé	22
Gráfica 3: Quién se conoce que es la persona encargada de preparar los alimentos del bebé	23
Gráfica 4: Quién le indica a la madre o encargado del bebe, con que alimentos debe iniciar su alimentación.....	23
Gráfica 5: En caso de dar biberón, a qué edad comienzan a dárselo al bebé en casa.....	24
Gráfica 6: Qué tipo de alimento se le da en el biberón al bebé	24
Gráfica 7: Cuando el niño presenta una enfermedad a qué tipo de ayuda se recurre	25
Gráfica 8: Qué se utiliza cuando recurre a un remedio casero en caso de que el bebé presente una enfermedad	25
Gráfica 9: Edad a la que se conoce que comienzan a dar al bebé los diferentes grupos de alimentos	26
Gráfica 10: Edad a la que se conoce que comienzan a dar al bebé los diferentes grupos de alimentos	26
Gráfica 11: Cómo se conoce que es la preparación inicial de los alimentos en casa para el bebé.	27
Gráfica 12: Ingredientes que se agregan comúnmente en la preparación de los alimentos del bebé	27
Gráfica 13: Se ha observado si llevan a cabo prácticas de higiene en la preparación de los alimentos	28
Gráfica 14: Comidas al día que realizan las familias	28
Figura 1 Recomendaciones presentadas por la OMS sobre las buenas prácticas de higiene de la madre antes de manipular la comida del niño.....	40
Figura 2 Comportamientos de las Infecciones Respiratorias a la semana epidemiológica 13, de acuerdo al corredor epidemiológico que se encuentran en zona de seguridad (INE 2017).....	40
Figura 3 Infecciones Respiratorias Agudas, que se han reportado en ambos sexos hasta la semana epidemiológica 13, en Guatemala. (INE 2017).....	41
Figura 4 Porcentaje de Comunidades mayas Lingüísticas en Guatemala durante el 2018	41
Figura 5 Porcentaje de la comunidad lingüística Maya: datos a nivel departamental (Izabal)	42

Anexo 1 Validación técnica de la guía educacional por parte del panel de expertos en el área de Nutrición y Lingüística	43
Anexo 2 Capacitación sobre el uso y comprensión de la guía educativa sobre alimentación complementaria en niños a mamás líderes de las comunidades mayas Lámpara, Tameja, Creek Maya y Quebrada Seca situadas en Cerro San Gil, del Departamento de Izabal	44
Anexo 3 Guía educativa sobre alimentación complementaria traducida al idioma maya Q'EQCHI' para comunidades mayas en Izabal	46
Anexo 4 Guía educativa sobre alimentación complementaria en idioma español para comunidades mayas en Izabal	64

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue elaborar y validar una guía educativa en el idioma maya Q'eqchi' que ayude a mejorar la comprensión acerca de la alimentación complementaria en niños de 6 a 24 meses de edad. El trabajo se realizó con madres pertenecientes a comunidades mayas que habitan en el área de Cerro San Gil del departamento de Izabal; específicamente en las aldeas Tameja, Quebrada Seca, Creek Maya y Lámpara. Se realizaron entrevistas de forma virtual a personas clave de estas aldeas con la ayuda de un traductor, para poder realizar la caracterización de la población a quien fue dirigido el material. Una vez listo el material educativo se realizó una validación técnica con expertos en nutrición, evaluando forma y fondo. Por último, se complementó el trabajo con una capacitación a las personas clave de estas aldeas presentando la guía educativa, ninguna de las cuales hablaban o escribían el idioma español. Se puede concluir basado en los comentarios de las madres durante la capacitación que se cumplió con el objetivo del trabajo de brindar y facilitar, a las personas que hablan el idioma Q'eqchi' y no hablen, escriban ni entiendan el idioma español, la comprensión de la información impartida sobre la correcta alimentación complementaria en niños desde los 6 hasta los 24 meses de edad.

I. INTRODUCCIÓN

Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), a nivel mundial cerca del 30% de la población infantil menor de 5 años, presenta un retraso del crecimiento derivado de una mala alimentación e infecciones recurrentes. Se calcula que, en países económicamente inestables, alrededor de, dos de cada cinco niños sufren de retraso en el crecimiento. Sin embargo, se ha demostrado que incluso en entornos con escasos recursos las buenas prácticas de alimentación pueden mejorar la ingesta de calorías y nutrientes, mejorando así el estado nutricional. Se conoce que una de las etapas críticas de desarrollo y crecimiento es cuando la leche materna deja de ser suficiente para proporcionar las necesidades nutricionales del lactante y se debe comenzar a incorporar alimentos complementarios a su dieta. (OMS, 2020). Generalmente se recomienda mantener la lactancia materna de forma exclusiva durante los primeros 6 meses de edad. Una vez finalizado este período se comienza a incorporar de forma paulatina el resto de los alimentos, hasta que el niño tenga por los menos 18 o 24 meses de edad. La transición de este período se considera una fase de vulnerabilidad y muchas veces este proceso se ve influenciado por diferentes creencias culturales, que pueden contribuir a desarrollar una malnutrición (Smith 2016).

Guatemala, por la variedad de recursos naturales con los que cuenta, es considerado un país de ingresos medios, rico en recursos naturales. No obstante, se condena a gran parte de la población infantil a una vida limitada y por consiguiente, a una malnutrición y pobre estado de salud general, secundario a la extremidad en desigualdades sociales y económicas; sobre todo, la población indígena, quien es una de las más afectadas. (UNICEF 2019). Se considera que las barreras lingüísticas en estas poblaciones son en sí una situación que contribuye a dicha desigualdad. El país se considera diverso en étnica cultural y lingüística; ya que se hablan alrededor de 22 idiomas mayas, cada uno con estructura propia descendiente del idioma madre el Protomaya.

Así mismo según datos oficiales, el 41 por ciento de la población se identifica como indígena. (INE 2019). Siendo la comunicación tan importante para las personas, se determina como una herramienta para recibir información esencial. Cabe destacar que, aunque una persona no logre comunicarse oralmente con otra, no es una señal de que esta no pueda comprender a su interlocutor. (Chaparro 2015). En este caso se considera que la barrera lingüística les permite recibir información limitada, provocando así una dependencia y aislamiento de estas poblaciones indígenas con relación al desarrollo social y económico, privándolos de conocimientos importantes.

Esta situación se forma a partir de experiencias fallidas, como los pocos recursos dispuestos a llegar a estas poblaciones, así como la discriminación que sufren estas comunidades indígenas mayas por parte la población ladina. Se conoce que la identidad cultural de estas poblaciones es bastante conservadora y se encuentra constituida por muchos factores entre ellos el idioma. (Magaña 2018). En Guatemala los idiomas mayas incluso son considerados un patrimonio cultural. Muchas de estas poblaciones desean preservarlo y no permiten el uso de otro idioma a los pertenecientes de su comunidad, por lo cual se niegan a tomar el idioma español como su idioma principal.

Según el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística de Guatemala (INE) llevado a cabo en el 2018, el Q'eqchi es uno de los idiomas mayas más hablados a nivel nacional. Dicha estadística reveló que seis millones doscientos siete mil quinientas tres personas pertenecen a esta comunidad maya lingüística, siendo un millón trescientos setenta mil siete las personas que lo hablan, representando así al 22% de la comunidad maya. (INE 2018).

En la mayoría de las familias guatemaltecas, son las féminas quienes están a cargo de gran parte de la alimentación de la familia, por lo que es importante su capacitación, a través de un lenguaje simple y completo, sobre el buen manejo de la nutrición y como este puede afectar positivamente el desarrollo de los infantes. Este trabajo de investigación pretende elaborar una guía sencilla y didáctica que brinde información necesaria, breve y oportuna, en el idioma materno y respetando la cultura del grupo de estudio, sobre la alimentación familiar y la importancia de mantener un buen estado nutricional.

II. ANTECEDENTES

Actualmente se conoce que la cifra de niños con desnutrición aguda en el país se triplicó en lo que va del año, al compararlo con los 4,575 casos que se reportaron durante este mismo período en el 2019. Se cree que debido a la situación actual de pandemia mundial que se vive en país esta cifra aumentó significativamente, al momento se han identificado 4,039 casos severos y 9,701 casos moderados de niños con desnutrición. Las causas estructurales y socioeconómicas de la pobreza en Guatemala son complejas y tienen sus raíces en problemas profundos como la escasez de fondos públicos para fines sociales, educación y salud, la discriminación que sufren las poblaciones indígenas o la dependencia económica del exterior. (Ola, 2020). En Guatemala, al igual que en otros países en vías de desarrollo, la nutrición infantil constituye una de las grandes preocupaciones en el campo de la salud pública debido a la falta de información.

Si bien es cierto que existe información traducida a diferentes idiomas mayas, la mayoría de esta se encuentra en recursos electrónicos o cercanos a la ciudad capital y mucha de la información con la que se cuenta se enfoca en una población infantil de educación primaria basada en patrones alimenticios totalmente distintos. Incluso muchas de estas comunidades no cuentan con los recursos necesarios para acceder a muchos de los medios tecnológicos que funcionan como plataformas de información. Así mismo la ubicación geográfica también puede limitar el acceso a dichos recursos. A pesar de ello aún no se cuenta con guías educativas sobre alimentación complementaria dirigida a madres de familia indígenas y traducidas al idioma maya Q'eqchi'.

El fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) afirma que, las causas predominantes en el elevado índice de desnutrición en Guatemala son la pobreza y el limitado acceso a la educación, lo que trae como consecuencia un ciclo vicioso que condena con mayor facilidad al desarrollo del país y sus habitantes. La Encuesta Nacional de Condiciones de Vivienda, indica que desde el año 2000 el 59.3% de la población se encuentra en estado de pobreza. En el año 2014 dicha cifra aumentó en un 2.9% especialmente en el área rural del país. En cuanto al ámbito educativo, se reportó que, en el área rural, el 28% de las mujeres y el 20% de los hombres no tienen ningún nivel educativo. (MSPAS 2015). El inadecuado estado nutricional de la población infantil en Guatemala es secundario a las condiciones de pobreza o extrema pobreza en que viven las familias, así como a la pobre o nula educación y preparación de los padres, lo que repercute categóricamente sobre la calidad del cuidado infantil en etapas tempranas del desarrollo. (UNICEF 2019).

Uno de los estudios más destacados relacionado con el conocimiento de las madres hacia la alimentación complementaria, se presenta en la tesis de grado titulado “*Caracterización de prácticas de alimentación complementaria a la lactancia materna que realiza la madre del niño (a) de 6 meses a un año*” elaborado por García, H. Esta tuvo como objetivo caracterizar las prácticas de alimentación complementaria, durante la lactancia materna que realizan las madres con niños de 6 a 12 meses de edad, pertenecientes a la etnia mam en Ixtahuacán Huehuetenango. A través de una encuesta dirigida sobre sus patrones alimenticios. Se recolectaron los datos con 33 madres, se concluyó en el estudio que el 36.3% de las madres tienen conocimientos respecto a la edad que se debe iniciar la alimentación complementaria, sin embargo, presentaron un bajo nivel de conocimiento sobre la consistencia, la cantidad y frecuencia de los alimentos que son incorporados a la dieta. (García 2014).

Debido a que la desnutrición infantil es una de las problemáticas que más afecta al país, se crearon guías alimentarias basadas en los diferentes grupos de alimentos, como herramientas de gran importancia para la promoción de estilos de vida saludables y la prevención de algunas enfermedades relacionadas con los patrones de alimentación. Dichas guías están basadas en evidencia científica sobre las necesidades nutricionales y composición de los alimentos. Las Guías Alimentarias en Guatemala se presentan en forma sencilla y comprensible para que individuos sin conocimientos científicos de alimentación y nutrición puedan seleccionar alimentos y dietas sanas de acuerdo con sus posibilidades. Después de un determinado período de tiempo son reevaluadas para ser actualizadas y adaptadas a la situación actual que esté viviendo el país. (Molina *et al*, 2012).

Es importante que para que este tipo de herramienta llegue de manera óptima a todas las personas, exista una comunicación asertiva en ambas vías. El lenguaje entre individuos es indispensable, pues comunicarse significa poder expresar a través de acciones el sentir o el conocimiento de una persona sobre un tema, también puede referirse a la toma de decisiones que afecten directamente a sus necesidades básicas o su salud. Es por ello que la comunicación es uno de los grandes retos a los que se enfrenta la salud pública, pues la barrera lingüística y cultural es cada vez más notoria en los servicios de salud. (Figuroa 2009).

III. JUSTIFICACIÓN

La desnutrición es un problema que afecta alrededor del 40% de la población infantil en Guatemala diversos factores como la falta de educación, falta de comunicación en idiomas específicos de comunidades vulnerables, la escasez de recursos e incluso las barreras socioculturales son las condicionantes principales de la desnutrición. El ciclo de la desnutrición infantil inicia y afecta el desarrollo infantil desde la etapa de embarazo, donde las mujeres carecen de una nutrición adecuada y por consiguientes intervienen negativamente en el desarrollo saludable del infante desde el nacimiento hasta los cinco años de edad. (Palma 2018).

Actualmente la situación de la infancia en Guatemala no es buena, se tiene un 34% de mortalidad infantil, siendo la desnutrición crónica el principal problema. Otro tipo de enfermedades como la neumonía y las enfermedades diarreicas agudas están asociadas en un 54% a algún grado de desnutrición. La deserción escolar es muy alta y en gran parte se conoce que se debe a las propias consecuencias de la desnutrición, ya que afecta a nivel cognitivo la capacidad de concentración de los niños. Se conoce que el 49.8% de los niños sufren de desnutrición crónica, es decir uno de cada 2 niños en el país lo padecen. (UNICEF 2019).

En América Latina, Guatemala ocupa el primer lugar y el sexto en el mundo en cuanto a desnutrición infantil. En gran parte se debe a que sólo el 50% de los niños menores de 6 meses reciben lactancia materna exclusiva, y es tanto en este momento como en la alimentación complementaria, donde debe trabajarse para que pueda iniciarse de forma adecuada a partir de los 6 meses. Muchas veces esto se debe a factores como la falta de alimentos, el acceso a todo tipo de alimento y los hábitos alimenticios. Es común entre las madres pensar que los niños lloran prolongadamente porque les duele el estómago y no por hambre, lo que solucionan introduciendo aguas caseras. Estas provocan que los niños se llenen y no tengan deseos de mamar o comer porque se llenaron y es así como empieza todo el círculo vicioso, ya que la madre comienza a no producir suficiente leche y agregado a esto la alimentación complementaria se introduce de manera tardía y no es adecuada ni en cantidad ni en calidad. (UNICEF 2019).

En Guatemala, la falta de conocimiento sobre aspectos nutricionales, así como la pobre adquisición del mismo, se da secundario a la imposición del idioma español sobre los idiomas mayas, a pesar de que esté no es el idioma materno, ni el más utilizado por las poblaciones indígenas en el país. Esta problemática de comunicación ha llegado a crear una atmósfera de aislamiento social para quienes nos habla el idioma o bien un estado de dependencia hacia individuos que si hablan ambos idiomas para poder comunicarse con otros. Los idiomas indígenas al ser considerados un patrimonio cultural de la nación no pueden ser alterados. Por lo que la discriminación hacia estas personas también es un factor determinante en las barreras de comunicación. (CIDH 2013).

Existen en el área de salud innumerables casos de pacientes y/o cuidadores de estos que no comprenden las recomendaciones brindadas en consulta debido a que no hablan el idioma español. Lo cual es alarmante porque se ve afectado el seguimiento del tratamiento y/o prevención de episodios negativos y poco favorecedores a la salud del paciente. Es importante enfatizar que muchas veces, el elaborar un tratamiento específico y dar recomendaciones nutricionales, no significa que estemos contribuyendo a mejorar el estado de salud del paciente, pues si no lo comprenden, no lo realizarán adecuadamente y, por el contrario, se deterioran con mayor facilidad. Es aquí donde el tener herramientas de fácil entendimiento y en lengua indígena cobra importancia.

La barrera de comunicación afecta el hecho de que los pacientes puedan adquirir conocimientos importantes básicos sobre la nutrición, condicionando así la salud de un adulto, especialmente en mujeres en edad fértil que pueden llegar a albergar un embarazo con malnutrición y por ende, se críe un niño con desnutrición, creando un ciclo vicioso sin fin. Por lo tanto, la comunicación e información brindada sobre recomendaciones nutricionales, así como la comprensión de esta, resultan esenciales desde los primeros meses de vida hasta la etapa de adulto mayor. El lenguaje refleja la realidad de cada paciente y al no haber una comunicación comprensible en ambas vías, se desconoce si hay una comprensión global de los datos emitidos por el profesional de salud sobre los errores cometidos por el paciente al seguir el tratamiento establecido, así como los puntos que podría mejorar para alcanzar sus necesidades nutricionales óptimas. (Valcárcel *et al* 2015).

Si bien es cierto que existen diversas entidades dispuestas a manejar y traducir información a diferentes idiomas mayas, a través de diversas plataformas, esto suele ser en áreas rurales cercanas, sin embargo, el acceso también es limitado, por lo que la comunicación suele ser inestable. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), durante el censo realizado a nivel nacional en el 2018, seis millones doscientos siete mil quinientas tres personas pertenecen a la comunidad lingüística maya, siendo un millón trescientos setenta mil siete las personas que hablan Q'eqchi', las cuales representan un 22% de la comunidad maya. (INE 2018).

En el país, usualmente es la mujer quien maneja gran parte de la alimentación así mismo, existe cierta subordinación a los hombres, por lo que las prácticas alimentarias, en la mayoría de las ocasiones son condicionadas en base a las relaciones de género. Siendo las mujeres indígenas madres de familia, el foco principal de la investigación es a ella a quienes se pretende capacitar sobre el manejo óptimo de la nutrición a través de un lenguaje simple y completo y respetando su cultura y lengua materna. La elaboración de esta guía educacional tiene como fin evitar el atropello cultural de la comunidad, así como, prevenir estados de malnutrición infantil en el país, esto haciendo uso de los recursos accesibles del área poblacional de Izabal.

IV. OBJETIVOS

A. Objetivo general

Elaborar y validar una guía educativa en idioma maya Q'eqchi' que ayude a mejorar la comprensión acerca de la alimentación Complementaria en niños de 6 a 24 meses de edad.

B. Objetivos específicos

1. Elaborar una guía educativa sobre el inicio de la alimentación complementaria en niños a partir de 6 a 24 meses de edad, adaptada al área rural.
2. Identificar las prácticas que realizan con más frecuencia las madres al iniciar la alimentación complementaria en niños.
3. Facilitar la comprensión sobre el tema de alimentación complementaria a las personas que hablan el idioma Q'eqchi' y no hablen, escriban ni entiendan el idioma español.
4. Realizar la validación de la guía educativa con profesionales de Nutrición y con profesionales lingüísticos expertos en la traducción del idioma maya Q'eqchi'.

V. MARCO TEÓRICO

A. Alimentación complementaria

La Organización Mundial de la Salud define la alimentación complementaria como el proceso que comienza cuando la leche materna por sí sola ya no logra satisfacer las necesidades nutricionales del lactante, por lo tanto, se necesita incorporar otros alimentos y líquidos, además de la leche materna. La transición de la lactancia exclusivamente materna a los alimentos familiares, lo que se denomina alimentación complementaria, normalmente abarca el período que va de los 6 a los 24 meses de edad. Este es un periodo crítico de crecimiento en el que las carencias de nutrientes y las enfermedades contribuyen a aumentar las tasas de desnutrición en los menores de cinco años a nivel mundial. (OMS, 2015). La alimentación complementaria debe ser introducida en un período de tiempo adecuado, es decir que a partir de los 6 meses de vida debe empezar el proceso. En estudios longitudinales se ha comprobado sistemáticamente que esta es la edad crítica en la que ocurren fallas de crecimiento, deficiencias de ciertos micronutrientes y enfermedades comunes de la niñez como la diarrea. Después que un niño alcanza los dos años, es muy difícil revertir la falla de crecimiento ocurrida anteriormente (Martorell y col., 1994).

1. Normas generales de comenzar la alimentación complementaria

- a. La alimentación debe ser suficiente, es decir que los alimentos deben tener una consistencia y variedad adecuadas, y administrarse en cantidades apropiadas y con una frecuencia adecuada, que permita cubrir las necesidades nutricionales del niño en crecimiento.
- b. No se debe abandonar la lactancia materna
- c. Los alimentos deben prepararse y administrarse en condiciones seguras
- d. La adecuación de la alimentación complementaria (en términos de tiempo, suficiencia, seguridad y adaptación) depende no solo de la disponibilidad de alimentos variados en el hogar, sino también de las prácticas de alimentación de los cuidadores. (OMS 2015).

2. Por qué iniciarse la alimentación complementaria a los 6 meses

- a. A nivel nutricional: debe complementarse la demanda de energía y nutrientes que provee la leche materna, pero que no logra llenar en su totalidad, con relación a calorías, hierro, zinc y vitamina A. (INCAP 2016).
- b. A nivel fisiológico: el sistema digestivo está listo para digerir y absorber los nutrientes. El estómago se encuentra preparado, pues produce mayor cantidad de enzimas que permiten la digestión de los alimentos. El riñón es capaz de digerir proteínas distintas a las de la leche materna sin que se altere su función normal. (INCAP 2016).
- c. A nivel psicomotor: los nervios y los músculos de la boca se han desarrollado lo suficiente para comenzar a morder y masticar, por lo que el niño ya es capaz de controlar el movimiento de la lengua y puede tragar e ingerir los alimentos. (INCAP 2016).

3. Alimentación complementaria en niños amamantados

La nutrición adecuada durante la infancia y niñez temprana es fundamental para el desarrollo del potencial humano completo de cada niño. La lactancia materna debe mantenerse hasta los 24 meses de edad, según la demanda del lactante, esto no debe suspenderse mientras se esté incorporando nuevos alimentos.

a. Cantidad necesaria de alimentos complementarios

Se debe comenzar a los seis meses de edad con cantidades pequeñas de alimentos y aumentar la cantidad conforme crece el niño, mientras se mantiene la lactancia materna. La energía necesaria proveniente de los alimentos complementarios para niños con ingestas “promedio” de leche materna en países en vías de desarrollo (OMS/UNICEF, 1998) es de aproximadamente 200 kcal al día para niños entre los 6 y 8 meses de edad, 300 kcal al día para niños entre los 9 y 11 meses, y 550 kcal al día para niños entre los 12 y 23 meses de edad. En países desarrollados se estima que las necesidades son algo diferentes (130, 310 y 580 kcal al día para niños entre los 6 y 8, 9 y 11 y 12 y 23 meses, respectivamente) debido a las diferencias en la ingesta de leche materna. (Dewey y Brown, 2002).

b. Consistencia de los alimentos

Con relación a la consistencia de los alimentos se debe aumentar conjunto con la variedad según el crecimiento del niño, adaptándose a los requisitos y habilidades de los niños. Los lactantes pueden comer papillas, purés y alimentos semisólidos a partir de los 6 meses de edad. A los 8 meses, la mayoría de los niños también pueden consumir alimentos que se pueden comer con los dedos. A la edad de 12 meses, los niños pueden comer el mismo tipo de alimentos que el resto de la familia tomando en cuenta su ingesta calórica. Deben evitarse los alimentos que puedan causar que los niños se atoren o atraganten (es decir, alimentos cuya forma y/o consistencia implica el riesgo de que pudieran bloquear la tráquea, por ejemplo, nueces, uvas, zanahorias crudas, etc.). (Northstone y col., 2001).

c. Frecuencia de comidas y densidad energética

Se debe aumentar el número de veces que el niño consume los alimentos complementarios conforme va creciendo. El número apropiado de comidas depende de la densidad energética de los alimentos locales y las cantidades normalmente consumidas durante cada comida. Al niño amamantado sano se le debe proporcionar 2 a 3 comidas al día entre los 6 y 8 meses de edad y 3 a 4 comidas al día entre los 9 y 11 meses, así como entre los 12 y 24 meses de edad. (Dewey y Brown, 2002).

d. Suplementación

El uso de alimentos complementarios fortificados o suplementos de vitaminas y minerales para los lactantes puede variar mucho, en algunas poblaciones, es posible que las madres lactantes también necesitan suplementos de vitaminas y minerales o productos fortificados, tanto por su propia salud como para asegurar concentraciones normales de ciertos nutrientes (especialmente Vitaminas) en su leche. (OMS/UNICEF, 1998).

e. Alimentación durante enfermedad

En caso de que el lactante se vea afectado por algún tipo de enfermedad de índole gastrointestinal mayormente se debe aumentar la ingesta de líquidos durante las enfermedades incluyendo leche materna (lactancia más frecuente), y alentar al niño a comer alimentos suaves, variados, apetecidos y que sean sus favoritos. Después de la enfermedad, dar alimentos con mayor frecuencia de lo normal y alentar al niño a que coma más. (Brown, 2001).

4. Alimentación complementaria en niños no amamantados

Según recomendaciones actuales de diferentes entidades relacionadas con la salud, los lactantes deben ser amamantados exclusivamente durante los primeros seis meses de vida, introducir alimentación complementaria adecuada a partir de los seis meses de edad y continuar con la lactancia materna hasta los dos años o más. Sin embargo, algunos lactantes no pueden gozar de estos beneficios en los primeros meses de vida o se ve interrumpido el proceso de la lactancia materna antes de la duración recomendada de dos años o más. Como puede ser en el caso de los lactantes cuyas madres son comprobadamente VIH-positivas.

Otras circunstancias que pueden prevenir que un niño sea amamantado incluyen muerte o enfermedad severa de la madre, o simplemente la incapacidad y/o falta de deseo por parte de la madre de dar el pecho. (OMS *et al* 2003). Por lo que sus recomendaciones al momento de dar alimentación complementaria pueden variar.

a. Cantidad necesaria de alimentos complementarios

Según los estudios realizados las cantidades necesarios energéticas que cumplan con las necesidades son de aproximadamente 600 kcal al día a los 6 a 8 meses de edad, 700 kcal al día a los 9 a 11 meses de edad y 900 kcal al día a los 12 a 23 meses de edad. (Dewey y Brown, 2003).

b. Consistencia de los alimentos

En relación con la consistencia de los alimentos esta debe ser gradual, a medida que el lactante crece debe ir adaptándose a sus requisitos y habilidades. En general los lactantes pueden comer purés, papillas y alimentos semisólidos a partir de los seis meses de edad. A los ocho meses la mayoría de los lactantes pueden también consumir alimentos que se comen con los dedos (meriendas que pueden ser consumidas por los niños sin supervisión). A los 12 meses, la mayoría de los niños pueden comer los mismos tipos de alimentos que el resto de la familia consume tomando en cuenta su necesidad calórica. Deben evitarse alimentos que pueden causar que los niños se atoren o atraganten, es decir, alimentos cuya forma y/o consistencia implica el riesgo de que pudieran bloquear la tráquea, como pudieran ser nueces, uvas, zanahorias crudas enteras o en trozos, etc.) (Dewey y Brown, 2003).

c. Frecuencia de consumo y densidad energética

Para el lactante sano promedio, se debe dar comida entre 4 a 5 veces al día, además de meriendas nutricionales (tales como pedazos de fruta o pan) ofrecidas 1 a 2 veces al día, según lo desee el lactante. El número apropiado de comidas depende de la densidad energética de los alimentos locales y de las cantidades comúnmente consumidas en cada comida. Si la densidad energética o cantidad de alimento por comida es baja, es posible que se requiera una mayor frecuencia de comidas. La densidad energética mínima es de 0.65 kcal/g cuando se trata de cinco comidas al día, 0.75 kcal/g cuando se trata de cuatro comidas al día y 1.0 kcal/g cuando se trata de tres comidas al día. (Dewey y Brown, 2003).

d. Suplementación

En dado caso la dieta consumida es carente de ciertas vitaminas o minerales, se debe utilizar alimentos fortificados o suplementos de vitaminas y minerales (de preferencia mezclados con alimentos o administrados al mismo tiempo) que contengan hierro (8 a 10 mg/d para lactantes de 6 a 12 meses, 5 a 7 mg/d para niños de 12 a 24 meses de edad). Si no se consume cantidades adecuadas de alimentos de origen animal, estos alimentos

fortificados o suplementos también deberían contener otros micronutrientes, especialmente zinc, calcio y vitamina B12.

Las dietas que son basadas predominantemente en alimentos de origen vegetal no proveen ciertos nutrientes clave especialmente hierro, zinc y calcio; en cantidades suficientes para cubrir la ingesta recomendada de estos nutrientes entre los 6 y los 24 meses de edad, esto puede observarse más en familias con recursos limitado. (Dewey y Brown, 2003).

e. Necesidades de líquidos

Los lactantes no amamantados necesitan por lo menos entre 400 a 600 mL/d de líquidos adicionales (además de 200 a 700 mL/d de agua que es lo que se estima proviene de la leche y otros alimentos) en climas templados y 800 a 1200 mL/d en climas cálidos. Se debe ofrecer agua simple y limpia (hervida si es necesario) varias veces al día para asegurar satisfacer la sed del lactante.

5. Prácticas alimentarias adecuadas

Ejercer buenas prácticas de higiene y manejo de los alimentos es importante para la inocuidad del alimento que se le proporciona al lactante para ello se debe:

- Hay que asegurar que las personas que cuidan a los niños y los mismos niños se laven las manos con jabón (o un compuesto que sirva para frotar, como cenizas) antes de preparar y consumir los alimentos.
- Guardar los alimentos de forma segura y servirlos inmediatamente después de su preparación.
- Utilizar utensilios limpios para preparar y servir los alimentos,
- Utilizar tazas y tazones limpios al alimentar a los niños.
- Evitar el uso de biberones, dado que es difícil mantenerlos limpios.

(Bern y col., 1992)

El cuidado con las prácticas de higiene durante la preparación de los alimentos es crítico para la prevención de enfermedades gastrointestinales. La contaminación microbiológica de los alimentos es una de las causas principales de la diarrea infantil, se pueden utilizar las recomendaciones presentadas en Fig. 1 del anexo. (OMS 2000).

6. Prácticas alimentarias inadecuadas

Muchas de las prácticas alimentarias inadecuadas que actualmente se dan son influenciadas por los medios publicitarios, pensando más en el rendimiento económico que en el bienestar de los niños. Entre estas prácticas inadecuadas está el consumo de los alimentos chatarra, hacen parte de este grupo las gaseosas y los alimentos tipo snack. Este tipo de productos puede cambiar las preferencias de un niño especialmente si se le dan desde pequeño, creando caprichos que pueden interferir con los ideales de la alimentación. (Posada 2005).

Este tipo de alimentos muchas veces tienen un precio accesible para todo tipo de población por lo que son una opción viable para las familias guatemaltecas. Sin embargo, la falta de educación les previene de conocer los altos contenidos de conservantes, colorantes y constipantes potencialmente carcinógenos. Si los niños reciben la mayor parte del tiempo este tipo de alimentos, se puede afectar su crecimiento en talla y peso, con un alto riesgo de desnutrirse.

Otra práctica inconveniente es la prolongación del tiempo de uso del biberón más allá de los dos años, o el utilizarlo con jugos, gaseosas u otros alimentos, lo que implica retardo en la adquisición de habilidades masticatorias, del lenguaje y de hábitos nutricionales. Por otro lado, igual de importante se encuentra la práctica inadecuada de alimentar al niño exclusivamente con comidas rápidas del tipo de pollo frito, hamburguesas, papas fritas. Estos productos tienen un alto contenido de grasas y de sal; por este motivo se les ha imputado el riesgo de generar obesidad e hipertensión. (Posada 2005).

7. Alergias infantiles

El desarrollo de una alergia alimentaria infantil puede estar fuertemente ligado al riesgo genético de la alergia, duración del tiempo de lactancia materna, el tiempo de espera de incorporación de otros alimentos, consumo materno de tabaco durante el embarazo o fumador pasivo, contaminación del aire, exposición a enfermedades infecciosas, tipo de dieta durante el embarazo y por el mismo sistema inmunológico materno. (Bromn *et al* 2014).

B. Situación actual en Guatemala

En Guatemala, los esfuerzos de institucionalización de las acciones para enfrentar los problemas de la Seguridad Alimentaria Nutricional se iniciaron a partir de 1974. Sin embargo, no fue hasta el año 2000 cuando se formuló la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, consensuada entre el gobierno, organizaciones sociales, organizaciones de pueblos indígenas y asociaciones empresariales.

1. Programas actuales del gobierno

Según los registros del índice Global del hambre en el 2017, en el ranking llevado a cabo con 119 países, Guatemala ocupa el puesto no. 69 con un nivel de hambre de 20.7% cifra que se ha visto disminuyó desde el año 2000, cuando presentaba 27.4. Actualmente el gobierno de Guatemala ha implementado diferentes acciones para cumplir con el derecho de alimentación que se establece en el artículo 99 de la constitución política de la República de Guatemala e igual de importante con el objetivo de desarrollo sostenible de Hambre Cero. (AGN 2019).

En primera instancia, el estado designó una inversión en el Programa de Alimentación Escolar (PAE) durante el 2019. Este programa establecido en el año 2017 tiene como objetivo promover la salud y fomentar la alimentación saludable de la población escolar que asiste a los establecimientos educativos. Otro de los programas establecidos durante estos años, es el Programa de Comedor social en el cual, según el Ministerio de desarrollo social, el programa tiene como finalidad apoyar a personas y familias vulnerables que no tienen acceso a una alimentación sana, con alimentos nutritivos, balanceados e higiénicos. Los 29 comedores sociales se encuentran ubicados en los departamentos de Chimaltenango, Alta Verapaz, El Progreso, Escuintla, Retalhuleu, Zacapa, Chiquimula, Jalapa, Petén, Huehuetenango, Izabal, Jutiapa, San Marcos, Santa Rosa y Guatemala. (AGN 2019).

En el país se presentan enfermedades secundarias que también pueden afectar directamente con a la nutrición del niño, como lo son las IRA'S y ETA'S. Actualmente El Programa de Infecciones Respiratorias Agudas y de Enfermedades Transmitidas por Alimentos – IRA's y ETA's- del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social ha incorporado, como parte de las normas de atención, el uso de las tabletas de Zinc como tratamiento coadyuvante en casos de diarrea y neumonía en niños y niñas de dos meses y menores de cinco años.

Durante el 2017 en el país el comportamiento de las Infecciones Respiratorias a la semana epidemiológica 13, de acuerdo con el corredor epidemiológico se encuentran en zona de seguridad, manteniendo una tendencia hacia el descenso de casos, como se puede observar en la figura 2 en la sección del anexo. Reportándose 679,749 casos con una tasa de incidencia de 4,014.48 por cien mil habitantes evidenciando una reducción de 4% en el número de casos comparado con el mismo periodo del año 2016. (MSPAS, 2017)

Basado en la edad y sexo de los habitantes los casos de Infecciones Respiratorias Agudas se han reportado en ambos sexos. Por grupo de edad los menores de 5 años son los más afectados dentro de estos los menores de un año, como se puede observar en la Figuras 3 en el anexo. Dieciocho Áreas de Salud son las que sobrepasan la tasa de incidencia de país. Encontrándose en el mayor riesgo de incidencia de casos Petén Sur Occidente, Ixcán, Baja Verapaz, Ixil, Jutiapa, Sololá y Santa Rosa. (MSPAS, 2017).

C. Guías nutricionales en Guatemala

Las guías alimentarias son una herramienta educativa y práctica que orienta al consumidor a elegir fácilmente una alimentación adecuada con los recursos económicos disponibles y con los alimentos producidos localmente según la estación. (Pérez 1996). La población objetivo de las guías alimentarias para Guatemala está dirigida a la población en general o de la familia. Estas se elaboraron tomando en cuenta los hábitos alimentarios, tradicionales y costumbres. (Peña 1997).

En relación para gestantes y madres en lactancia la elaboración de esta guías se realiza en base a un revisión bibliográfica de los ajustes fisiológicos que ocurren durante los periodos de gestación y lactancia y las necesidades de calorías y nutrientes acordes con estos cambios; las recomendaciones nutricionales se enfocan en garantizar un buen estado nutricional y la alimentación recomendada para lograrlo; la importancia de la nutrición en los estilos de vida saludable, y el papel de la educación nutricional en la aplicación de las Guías Alimentarias (Molina 2002). Durante la gestación y la lactancia se produce un aumento de las necesidades nutricionales, para cubrir el crecimiento y desarrollo del feto y del lactante, además de los cambios que experimentan la estructura y el metabolismo de la madre (Molina 2002).

En ellas se sugiere que el lactante durante los primeros meses de edad manifiesta cierta inmadurez renal que le impide concentrar los fluidos urinarios con la misma eficiencia que los mayores o los adultos. Por esta razón, exponer a menores de seis meses a una carga renal de solutos aunado a eventuales pérdidas extra renales de agua, como sucede en la diarrea, puede ocasionar una deshidratación hipotérmica con consecuencias graves en el sistema nervioso central. (Arango *et al* 2003).

1. Lineamientos generales

Fase I: Caracterización de la población. En esta etapa se define la población a quien va dirigida la guía y se obtiene información pertinente, que permite caracterizar con relación a:

perfil epidemiológico, características de la dieta, aspectos económicos, disponibilidad de los alimentos y prácticas alimentarias (Molina *et al* 1997).

Fase II: Definición de los objetivos de las Guías Alimentarias. Se concentran principalmente en los problemas relativos a la dieta. En esta fase se define lo que se espera que la población objetivo aprenda (objetivos cognoscitivos) y lo que se espera que la población realice (objetivos conductuales). (Molina *et al* 1997).

Fase III: Elaboración de las bases técnicas de las guías alimentarias Consiste en convertir las metas nutricionales en el tipo y calidad de alimentos de la población debe ingerir para cumplirlas. Considerando, grupos de alimentos, determinación de las metas nutricionales y cálculo de la dieta recomendada, recomendaciones técnicas. (Molina *et al* 1997).

Fase IV: Selección de recomendaciones factibles y prueba de comportamientos. Consiste en una prueba de campo en pequeña escala para conocer la disposición (habilidades y motivaciones) de la población objetivo para cumplir con las recomendaciones técnicas señaladas en el paso previo. Esta etapa concluye con la identificación de las recomendaciones que se incluirán en las guías alimentarias. (Molina *et al* 1997).

Fase V: guías alimentarias, mensajes y gráfica Las guías alimentarias son las recomendaciones que recibirá la población objetivo a través de mensajes que pueden ser complementados por un icono o representación gráfica. Los mensajes se elaboran de acuerdo con los resultados de la fase previa, usando lenguaje utilizado por la población en las pruebas de campo. El número ideal de mensajes en las guías alimentarias es entre 6 y 8, para que la población pueda recordarlos y para que facilite su difusión a través de información, educación y comunicación. (Molina *et al* 1997).

Fase VI: Evaluación y ajuste de las Guías Alimentarias. Con el propósito de asegurarse que son comprendidas, relevantes aplicables y persuasivas, las guías alimentarias deben ser validadas con personas representantes de la población objetivo a través de las pruebas de campo. Para llevar a cabo esta etapa se deben desarrollar los siguientes pasos:

a. Validación, con los siguientes pasos:

- 1) Evaluar comprensión
- 2) Evaluar atención y capacidad de recordar
- 3) Identificar puntos fuertes y débiles
- 4) Determinar la relevancia personal
- 5) Obtener comentarios y sugerencias que permitan la mejora del material

b. Adaptación y ajuste

c. Prueba preliminar del uso y aplicación de guía

(Molina *et al* 1997).

Fase VII: Implementación de las guías alimentarias. Es importante la participación de tres sectores: Salud, Educación, y Privado, desarrollando una estrategia coordinada que defina: Responsables, incorporación a programas institucionales, capacitación de facilitadores, elaboración de material divulgado para diferentes niveles y cronogramas. (Molina *et al* 1997).

Fase VIII: Evaluación de las guías alimentarias. Por último, las guías alimentarias deben adaptarse y revisarse periódicamente, de forma que siempre sean adecuadas a la realidad de la población objetivo. (Molina *et al* 1997).

D. Población maya

1. Idiomas mayas

Es de gran importancia dar a conocer los términos relacionados a la parte lingüístico-guatemalteca que pueden ayudar a comprender la importancia de la comunicación: la lengua, es un conjunto sistemático de formas orales, escritas y grabadas que se utilizan para la comunicación entre las personas que pertenecen a una comunidad lingüística. Pueden hablarse en distintos países y con diferentes expresiones y variaciones léxicas. Debido a que provienen de diferentes momentos históricos y que pueden haber experimentado cierta evolución en los últimos años, pero que los hablantes pueden entenderse entre sí. Se puede afirmar que la lengua es altamente socializante, es decir, unificante, además de simbolizar la identidad.

La identificación con el idioma hace que una comunidad lingüística se identifique ante otro grupo, además de dar cohesión a la misma comunidad. La lengua es un elemento central de la cultura de cada pueblo, porque a través del mismo se manifiesta y se transforma la cultura material y espiritual de cada nación. (Benveniste 1977).

Por otro lado, un dialecto a diferencia de la lengua, esto dotado de ciertas características funcionales específicas, carente de estandarización y a menudo de reconocimiento oficial. Puede utilizarse el término de genética lingüística para aludir sobre cualquier subdivisión en la clasificación de variantes. Todos los idiomas tienen dialectos. Dialecto es una variación interna de una lengua y no impide la comunicación entre los hablantes del idioma de que se trate. Tiene como base la región. Así, hay castellano del oriente guatemalteco, del norte, de la capital, del occidente, etc.

En Guatemala se hablan alrededor de 24 idiomas diferentes, siendo el castellano el idioma que predomina en el país como consecuencia de diferentes procesos históricos, resultando en dos grandes etnias contrastivas: indígena y ladina. Cada vez es más común que el castellano sea, el idioma que prevalece de forma exclusiva. En casi todos los centros poblados, e incluso en los no tan poblados existen algún grado de habla español. En el país este idioma representa el idioma del poder político y de las transacciones económicas. Se reconoce en la constitución de Guatemala el idioma español como el oficial, sin embargo, es importante saber que se debe reconocer el uso de los idiomas indígenas en forma general también. (Richards 2003)

Debido a que existe aún una gran cantidad de personas que utilizan idiomas indígenas de forma exclusiva. En Guatemala persisten o se hablan actualmente cinco ramas principales de idiomas mayas, 3 de las 4 divisiones del protomaya con un total de 21 idiomas de raíz lingüística común protomaya. Además, en Guatemala se hablan otros dos idiomas indígenas: el Xinka y el garífuna, así como el español. (Richards 2003).

2. Censo

Guatemala como otros países del continente americano, es un país con una gran población indígena, según el censo realizado en Guatemala 2018 por el instituto nacional de Estadística seis millones doscientos siete mil quinientas tres personas en Guatemala pertenecen a la comunidad lingüística maya, representando el 41.7% de la población total en Guatemala. (INE 2019). Los idiomas Mayas derivan de una lengua madre común: el protomaya.

Según el censo realizado en el 2018 por el Instituto Nacional de Estadística de Guatemala el Q'eqchi' es el segundo idioma maya más hablado en las comunidades mayas como se puede observar en la Figura 4 del anexo. Los datos muestran que el q'eqchi' es el segundo idioma maya más hablado por la población. Por otro lado, en la Figura 5 del anexo se muestra que el porcentaje de población lingüística mayor está en los departamentos de Izabal, en los cuales es dicho idioma el predominante en su cultura maya.

El idioma maya Q'eqchi', cuenta con 361,000 hablantes según información de la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, distribuidos sus hablantes, en los siguientes departamentos y municipios:

- En el departamento de Alta Verapaz y específicamente en los siguientes municipios: Chahal, Chisec, Cobán, Fray 37 Bartolomé de las Casas, Lanquín, Panzós, San Juan Chamelco, San Pedro Carchá, Santa María Cahabón, Senahú y Tukurú.
- En el departamento de Petén es hablado en: San Luis Petén, parte de la Libertad, Poptún y Sayajché.
- En el departamento de Izabal se habla en: El Estor, gran parte de Livingston y Morales.
- En el departamento de El Quiché, se habla en: parte del municipio de Ixcán y Uspantan, este idioma tiene la particularidad de ser hablado en el vecino país de Belice, esto imposibilita hacer un cálculo real de la cantidad de hablantes de este idioma, la cifra mencionada con anterioridad solo representa a los hablantes en Guatemala. (INE 2019).

VI. METODOLOGÍA

Se procedió a realizar este trabajo de investigación durante los meses de julio a octubre del año 2020. Con el fin de desarrollar una guía educativa sobre el inicio de la alimentación complementaria en el idioma maya Q'eqchi, dirigida a madres pertenecientes a comunidades mayas que habitan en el área de Cerro San Gil del departamento de Izabal. Para lo cual se llevó a cabo la recopilación de información pertinente a través de entrevistas y poder conocer más sobre la caracterización de sus patrones alimentarios. Se conoce que desde el año 2002, dichas comunidades se encuentran en pobreza o pobreza extrema, como lo presenta el Instituto de Estadística de Guatemala. Se evaluó a través de una validación técnica si el material presentado cuenta con la información pertinente sobre el tema. A continuación, se explican las características específicas de la población, así como el proceso de elaboración y diseño de la guía educativa y el análisis de datos.

1. Diseño de la investigación:

- **Tipo de estudio**

El presente estudio es descriptivo observacional transversal

- **Unidad de análisis**

Comunidades Mayas Q'eqchi', conocidas como Tameja, Lámpara, Quebrada Seca y Creek Maya; en el departamento de Izabal que se encuentran ubicadas en el Cerro San Gil en el municipio de Livingston.

- **Sujetos de estudio**

Madres con hijos desde los 6 hasta los 24 meses de edad perteneciente a comunidades mayas en el departamento de Izabal que hablen y/o escriban el idioma maya Q'eqchi'

- **Viabilidad**

Se trabajará en un período de aproximadamente 4 meses, se cuenta con los recursos económicos necesarios.

- **Disponibilidad de Instalaciones y recursos**

Para poder llevar a cabo esta investigación se contó con el apoyo de contactos clave quienes tenían acceso a las comunidades mayas de habla Q'eqchi' en el Cerro San Gil del departamento de Izabal. Entre ellos se contó con el contacto de un traductor que habla y escribe ambos idiomas, el COCODE de estas comunidades, así como el apoyo del sacerdote Anton Grech quien conoce la comunidad hace 7 años, mamás líderes y otras personas claves. Así mismo se tuvo la posibilidad de comunicación vía electrónica con estos actores clave que tienen acceso a estas comunidades. Este trabajo también puede enfocarse en pacientes ambulatorios a nivel hospitalario en el área de pediatría.

- **Materiales y Equipo**

Para la realización de este trabajo de investigación, se necesitó el siguiente material y equipo; para poder elaborar la guía educativa y evaluarla físicamente

Cuadro 1. Cuadro de equipo y materiales necesarios para la investigación

Material/ Equipo	Cantidad
Papel para impresión	90 hojas
Lápices	1 paquete de 4 unidades
Lapiceros	1 paquete de 100 unidades
Guía de entrevista	4 hojas
Computadora con programa de Excel y Canva	1 unidad
Empresa de Impresión	1 unidad

2. Criterios de inclusión

- Madres pertenecientes de estas comunidades mayas en Izabal con hijos de 6 a 24 meses de edad, que ya iniciaron con la alimentación complementaria o están por iniciarla, que estén dispuestas a aceptar la guía educativa al momento de ser entregada y que puedan entender el idioma maya Q'eqchi'.

3. Criterios de exclusión

- Madres pertenecientes a estas comunidades con hijos entre las edades de 0 a 2 años que se rehúsen a recibir la guía educativa.

4. Procedimiento

Etapa I: Caracterización de la población.

En esta etapa se llevó a cabo la caracterización de la población, a quien fue dirigida la guía educativa y se procedió a obtener la información pertinente, a través de distintos contactos de apoyo que se encuentran en el departamento de Izabal los cuales han sido descritos anteriormente, en base a esto se procedió a recopilar dicha información de manera electrónica: a través de entrevistas vía telefónica o por correo electrónico a los actores clave que conocen o son parte del grupo objetivo. Así mismo se complementó con información obtenida a través de otras Instituciones y sus fuentes electrónicas para completar lo antes descrito.

Etapa II: Trabajar bajo objetivos establecidos según las necesidades observadas

Se concentraron principalmente en los problemas relativos a la introducción de alimentación complementaria. Se trabajó en base a lo que se espera que la población objetivo aprenda y lo que se espera que la población comience a implementar.

Etapa III: Elaboración de las bases técnicas de las guías alimentarias

Se implementaron las metas nutricionales en base a los manuales de alimentación complementaria de la OMS según cantidad y calidad de alimentos que se debe incorporar a la dieta para cumplirlas. Considerando, grupos de alimentos, determinación de las metas nutricionales y recomendaciones técnicas.

Etapa IV: Guías educativas alimentarias, mensajes y gráfica

Las guías alimentarias que serán entregadas a esta población objetivo contienen representaciones gráficas fáciles de entender a través de mensajes cortos y concisos. Los mensajes se elaboraron de acuerdo con los resultados de la fase previa, usando lenguaje utilizado por la población. El número ideal de mensajes en las guías alimentarias fue entre 8 y 10, para que la población pueda recordarlos y para que facilite su difusión a través de información, educación y comunicación.

Etapa V: Evaluación y ajuste de las guías alimentarias.

Para asegurarse que el material educativo fue comprendido, relevante aplicable y persuasivo fue validado por un grupo de expertos en nutrición (con una muestra de mínimo N=5 profesionales). Para esta validación el material fue entregado de forma virtual vía correo electrónica a cada asesor junto con el formulario para que cada uno de ellos realizara su evaluación y lo reenviara con sus comentarios sobre la guía a implementarse. Para llevar a cabo esta etapa se deben llevar a cabo los siguientes pasos:

a. Validación técnica, con los siguientes pasos:

- Evaluar Fondo
- Evaluar Forma
- Identificar puntos fuertes y débiles
- Determinar información pertinente
- Obtener comentarios y sugerencia que permitan la mejora del material

Tipo	Criterio	Calificación
Fondo	Relevancia del contenido	1 malo 2 regular 3 bueno 4 muy bueno 5 excelente
	Distribución de temas	
	Información coherente	
	Información clara y concisa	
	Lenguaje escrito	
Forma	Portada	
	Diseño y creatividad del material	
	Tamaño y forma de letra	
	Colores utilizados	
	Imágenes	

Cuadro 2. Criterios para evaluar sobre la guía educativa según el panel de expertos. Se tomará como base la boleta presentada en el Anexo No. 1 para evaluar lo presentado en el cuadro 2 al panel de expertos.

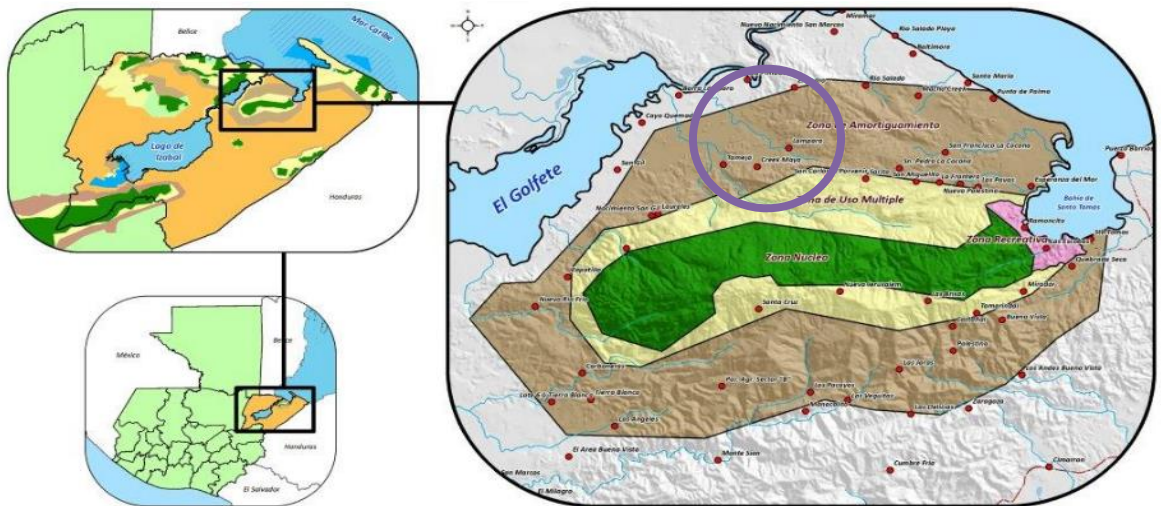
b. Adaptación y ajuste

Se realizó una capacitación a estos actores clave vía Zoom sobre la guía educativa, para que esta luego fuera entregada a las madres en las diferentes comunidades según el actor clave perteneciente a la misma. A Través de los actores clave de las cuatro comunidades mayas en el cerro San Gil, del Departamento de Izabal, se envió el material traducido con ayuda de un traductor, a las mamás que estuvieron dispuestas a recibir el material y que tuvieran hijos desde los 6 hasta los 24 meses de edad.

VII. RESULTADOS

Los resultados de esta investigación fueron obtenidos a través de una entrevista realizada a 25 personas clave dentro de las comunidades maya Tameja, Quebrada Seca, Creek Maya y Lámpara que habitan en tres diferentes aldeas del Cerro San Gil, Livingston en el Departamento de Izabal (ver gráfica 1). Para la realización de dicha entrevista, se contó con la participación de COCODES, madres líderes, maestras, comadronas y promotores de salud.

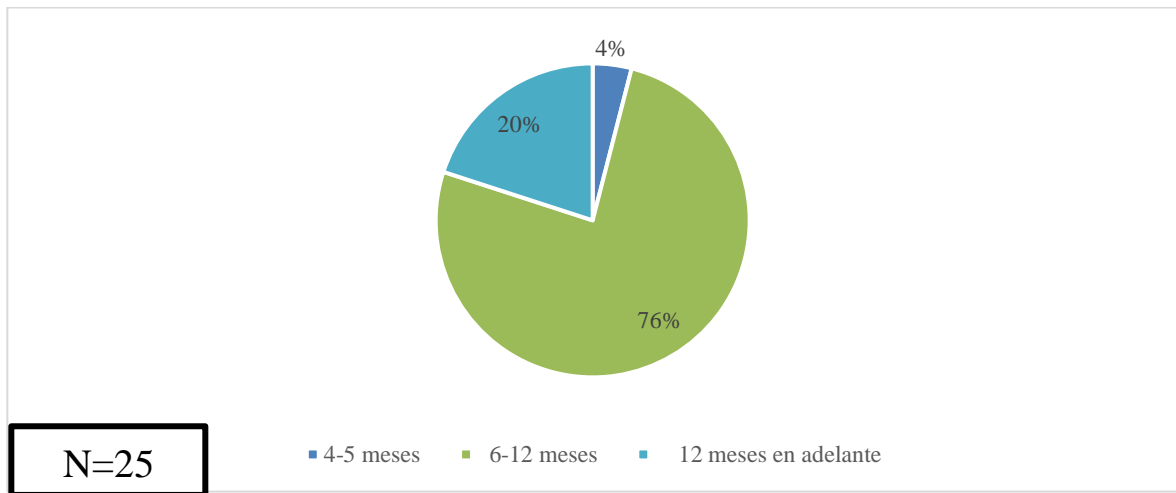
Imagen 1: Mapa de la región en Cerro San Gil del Departamento de Izabal



Fuente: FUNDAECO, 2018

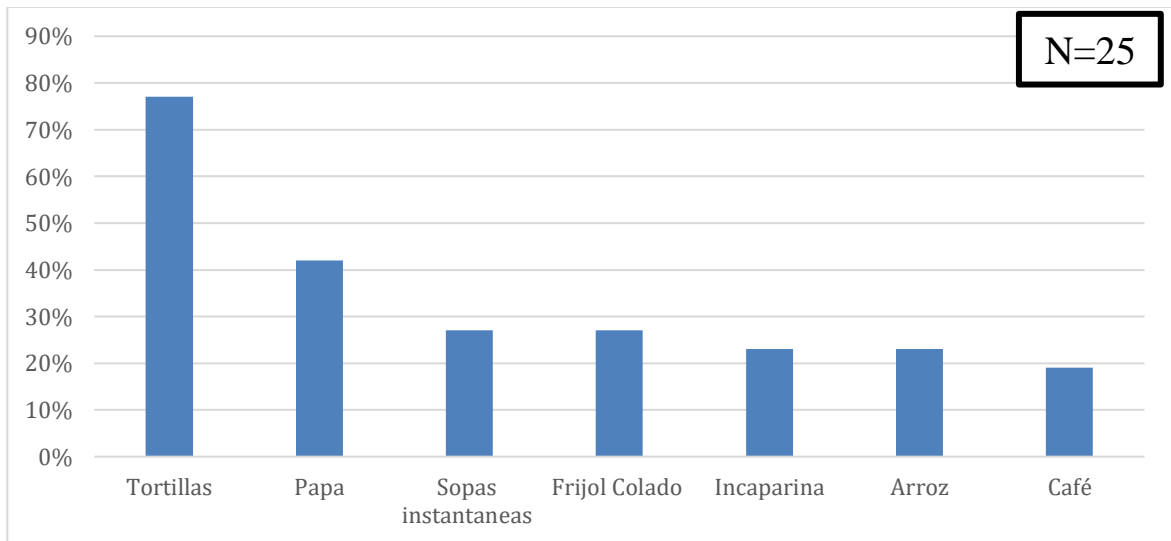
A continuación, se describen los datos obtenidos de la entrevista sobre las prácticas para alimentar a los niños desde el nacimiento hasta los dos años de edad realizadas por las personas de las comunidades previamente establecidas, así como un mapa situando a dichas comunidades.

Gráfica 1: Edad de inicio de los alimentos diferentes a la leche materna y/o fórmula



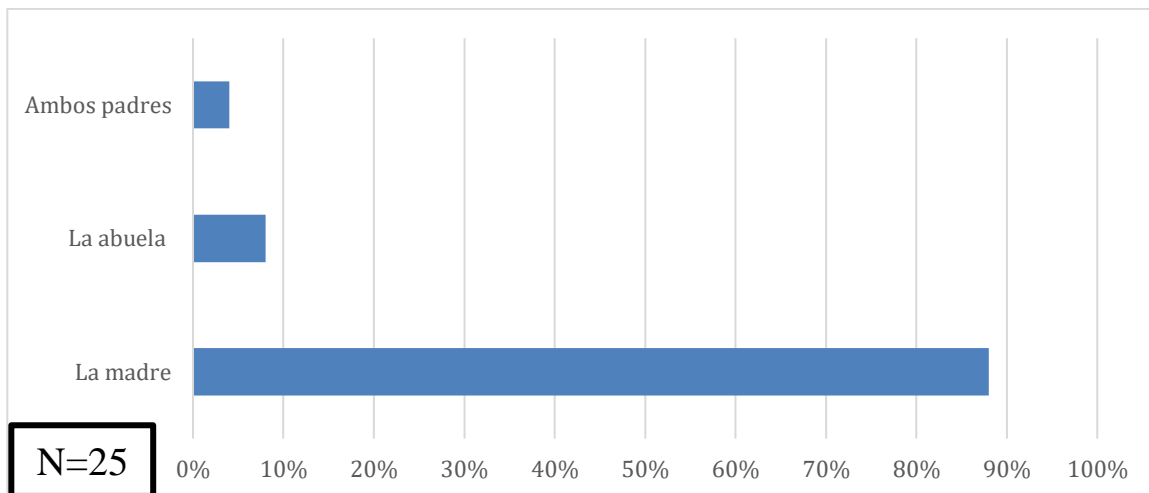
La Gráfica 1 muestra que el 76% de las 25 persona claves entrevistadas, han observado que las madres inician la alimentación de sus hijos, diferente a la leche materna y/o fórmula, entre los 6 y los 12 meses de edad. El 20% de los entrevistados han notado que la alimentación es iniciada a partir de los 12 meses en adelante y tan solo un 4% afirma que se inicia entre los 4 a los 5 meses de edad.

Gráfica 2: Tipos de alimentos con los que se conoce que inician la alimentación del bebé



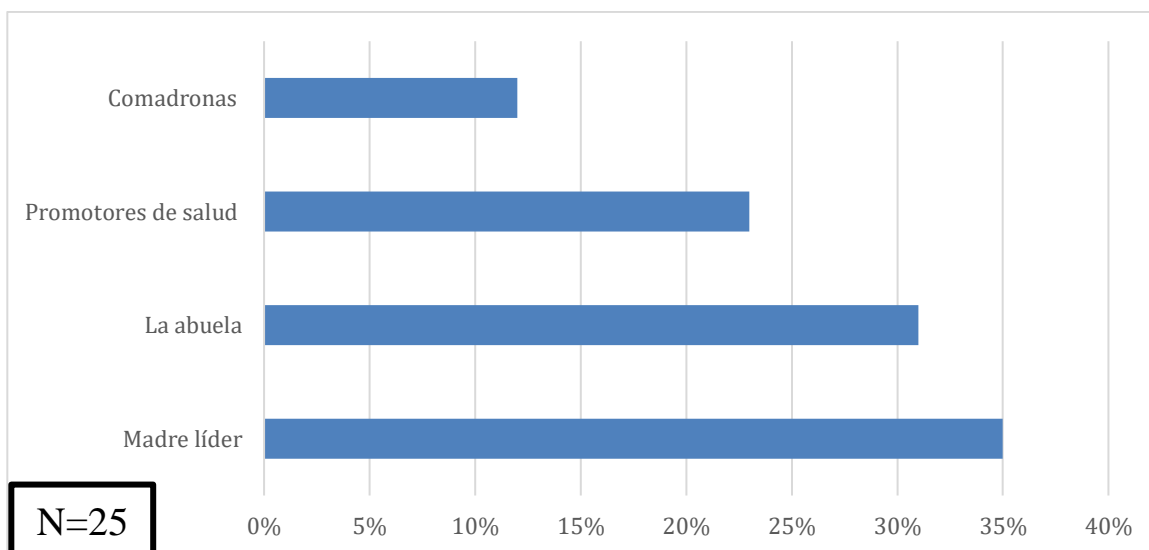
Los resultados obtenidos en la Gráfica 2 indican que de las 25 personas clave entrevistadas, el 77% declaró conocer que la tortilla es uno de los alimentos principales, que se le da al infante al inicio de la alimentación complementaria. Un 42% dijo que era la papa, mientras que el 27% aseguró que eran sopas instantáneas o frijol negro, un 23% dijo era la Incaparina o arroz y un 19% restante, declaró que era el café.

Gráfica 3: ¿Quién se conoce que es la persona encargada de preparar los alimentos del bebé?



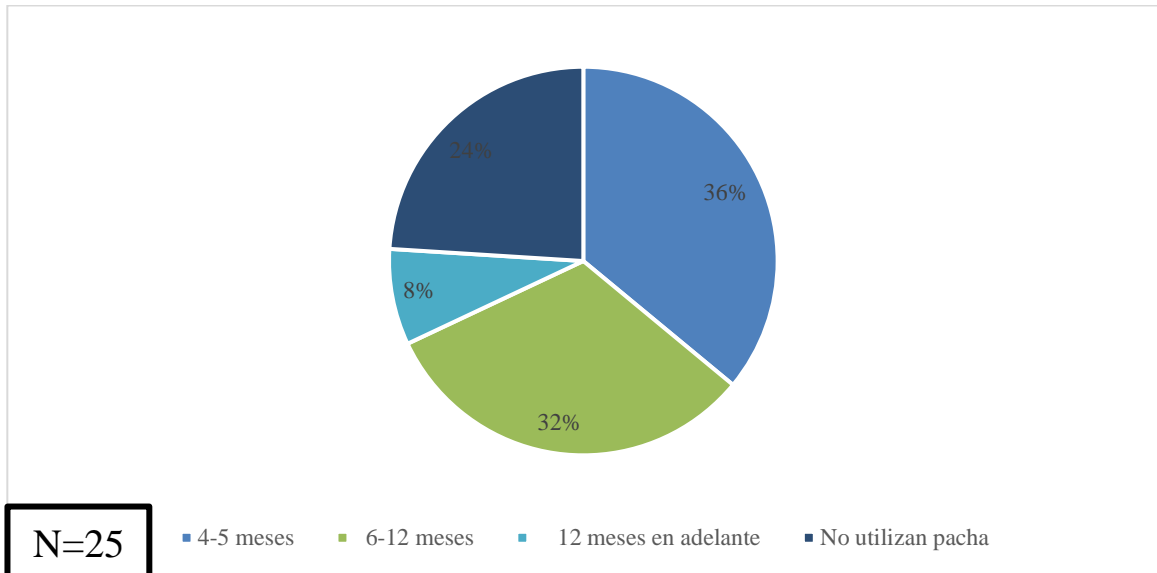
El 88% de las personas clave entrevistadas reconocen que las madres de familia son las encargadas de preparar los alimentos de los menores, el 8% indicó que son las abuelas quienes preparan las comidas y el 4% afirma que ambos padres acostumbran a prepararlas (Ver Gráfica 3).

Gráfica 4: ¿Quién le indica a la madre o encargado del bebé, con que alimentos debe iniciar su alimentación?



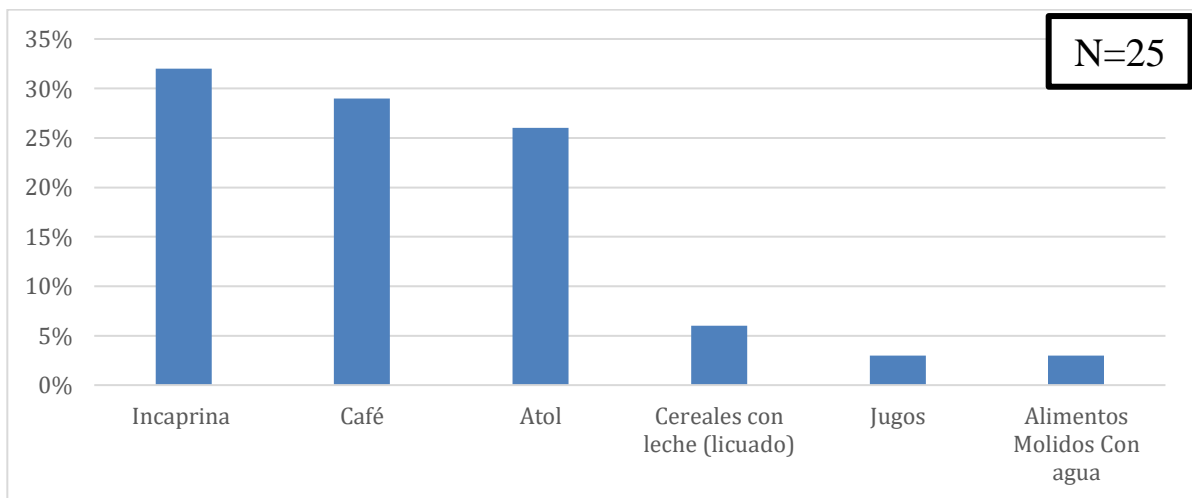
Los resultados representados en la Gráfica 4 señalan que el 35% de las 25 personas clave entrevistadas declararon que es una madre líder con experiencia previa quien les indica a las otras madres o encargado del bebé con qué tipo de alimentos debe iniciar la alimentación complementaria. El 31% declaró que es la abuela, un 23% declaró que son los promotores de salud y un 12% las comadronas que asisten el parto del bebé.

Gráfica 5: En caso de dar biberón, a qué edad comienzan a dárselo al bebé en casa



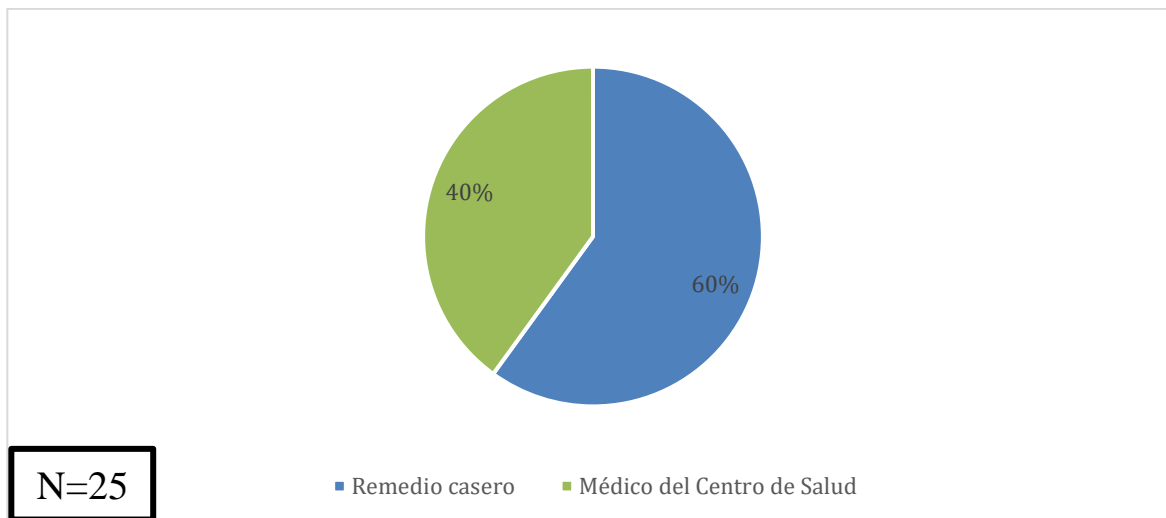
El 36% de las personas clave entrevistadas, como se puede observar en la Gráfica 5, indicaron que las madres de la comunidad comienzan a dar biberón entre los 4-5 meses de edad del bebé. El 32% declaró que el biberón lo dan entre los 6 a los 12 meses de edad, 24% afirmó que las madres no acostumbran a dar biberón a sus hijos y un 8% ha notado que las madres lo dan después de los 12 meses de edad.

Gráfica 6: ¿Qué tipo de alimento se le da en el biberón al bebé?



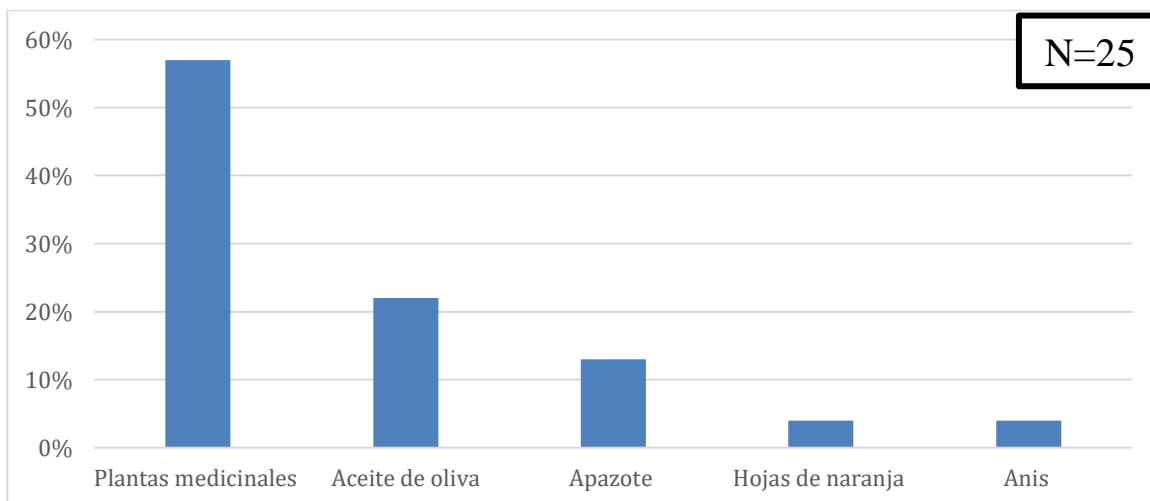
En la Gráfica 6 se puede observar que el 32% de las personas clave entrevistadas indicaron que el biberón que le dan al bebé contiene Incaparina, el 29% refiere que dan café, el 26% dijo dar atol y el 12% señaló que da otro tipo de alimento en el biberón.

Gráfica 7: Cuando el niño presenta una enfermedad a qué tipo de ayuda se recurre



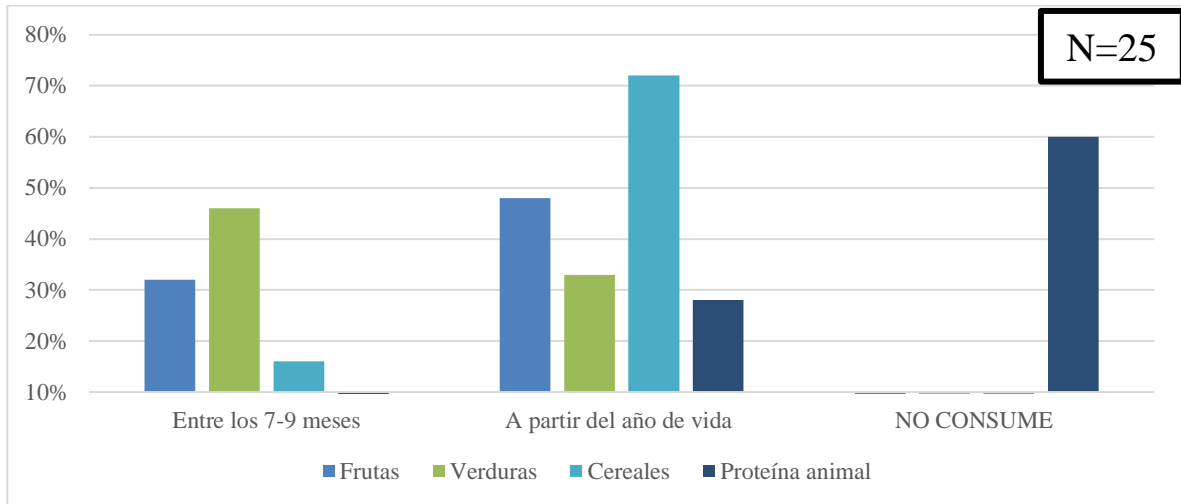
Según el resultado obtenido en la Gráfica 7, el 60% de las personas clave entrevistadas declaró que las familias en estas aldeas recurren a un remedio casero cuando el bebé se enferma, mientras que el 40% restante, ha observado que recurren a un médico del Centro de Salud más cercano.

Gráfica 8: ¿Qué se utiliza cuando recurre a un remedio casero en caso de que el bebé presente una enfermedad?



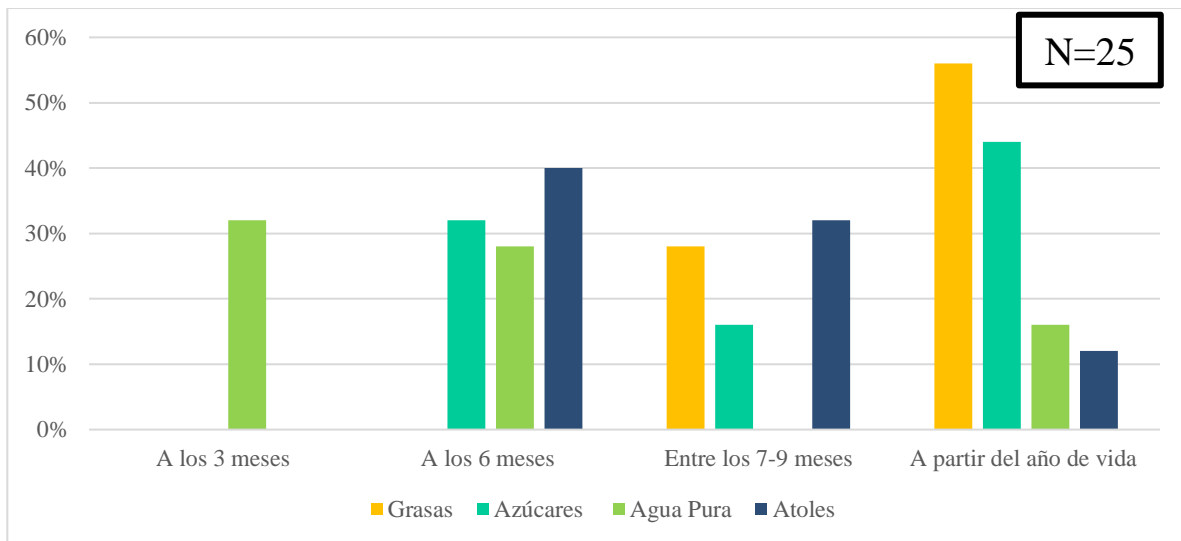
El 57% de las personas clave entrevistadas, indicaron que han observado el uso de plantas o hierbas medicinales como remedio casero para tratar enfermedades que llegan a presentar los menores. Así mismo, la Gráfica 8, refleja que un 22% refieren utilizar aceite de oliva para tratar diversos procedimientos del bebé, mientras un 21% declaró utilizar otros recursos vegetales más específicos.

Gráfica 9: Edad a la que se conoce que comienzan a dar al bebé los diferentes grupos de alimentos



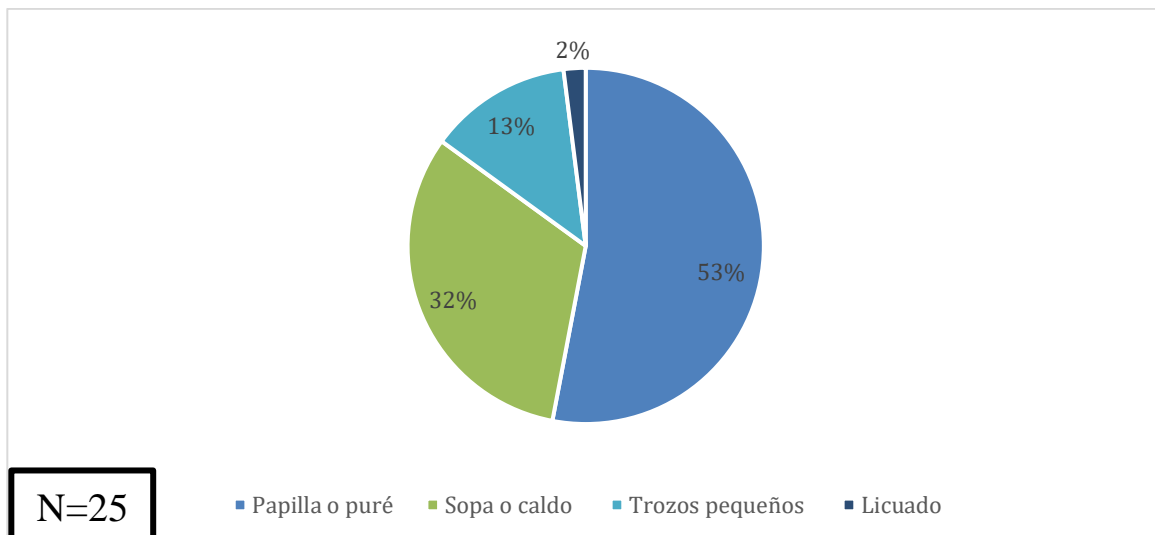
La Gráfica 9 indica los grupos de alimentos como frutas, verduras, cereales y proteína animal, así como la edad a la que se reportó han iniciado a consumirlos los menores. El 48% de las personas clave entrevistadas ha observado y puesto en práctica darle frutas al bebé a partir del año de vida, mientras que el 46% reportó tanto observar cómo dar verduras entre los 7 a los 9 meses de edad. Un 72% dijo observar y dar cereales al infante a partir del año y un 60% refirió que no se consume proteína animal en niños hasta su adolescencia.

Gráfica 10: Edad a la que se conoce que comienzan a dar al bebé los diferentes grupos de alimentos



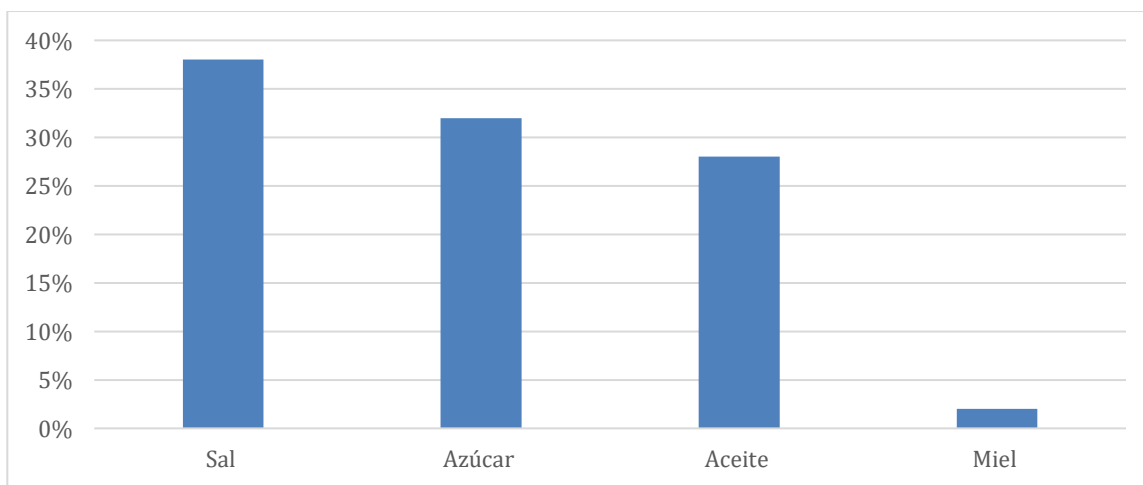
La Gráfica 10 refleja cuatro alimentos potenciales, tales como grasas, azúcares, agua pura y atoles, que pudieran consumir los menores durante los 2 años de vida. De las 25 personas clave entrevistadas, el 56% y el 44% dijo haber observado y haber dado, a partir del año de vida grasas y azúcares respectivamente. El 32% introduce líquidos como agua pura a los 3 meses y el 40% reportó observar y haber incluido en la dieta de los menores alimentos como atoles, a los 6 meses de edad.

Gráfica 11: Cómo se conoce que es la preparación inicial de los alimentos en casa para el bebé



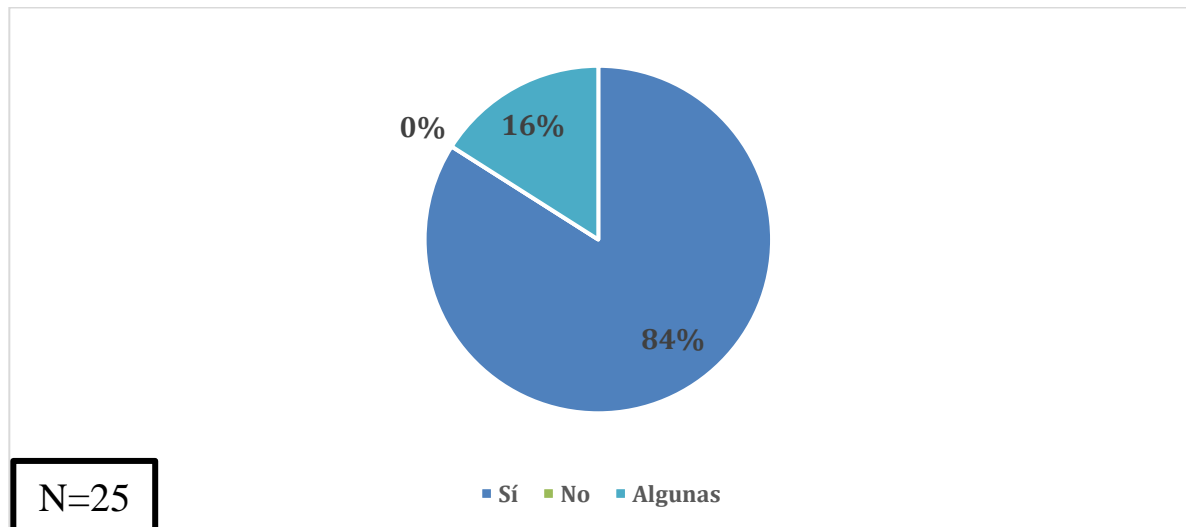
El 53% de las personas clave entrevistadas refieren que los alimentos que tanto ellos como las demás personas en la comunidad dan a los niños al inicio de la alimentación complementaria son en forma de papilla o puré. El 32% declaró que se da en forma de sopa o caldo, mientras el 13% se los da en forma de trozos pequeños y el 2% restante, se los ofrece licuado.

Gráfica 12: Ingredientes que se agregan comúnmente en la preparación de los alimentos del bebé



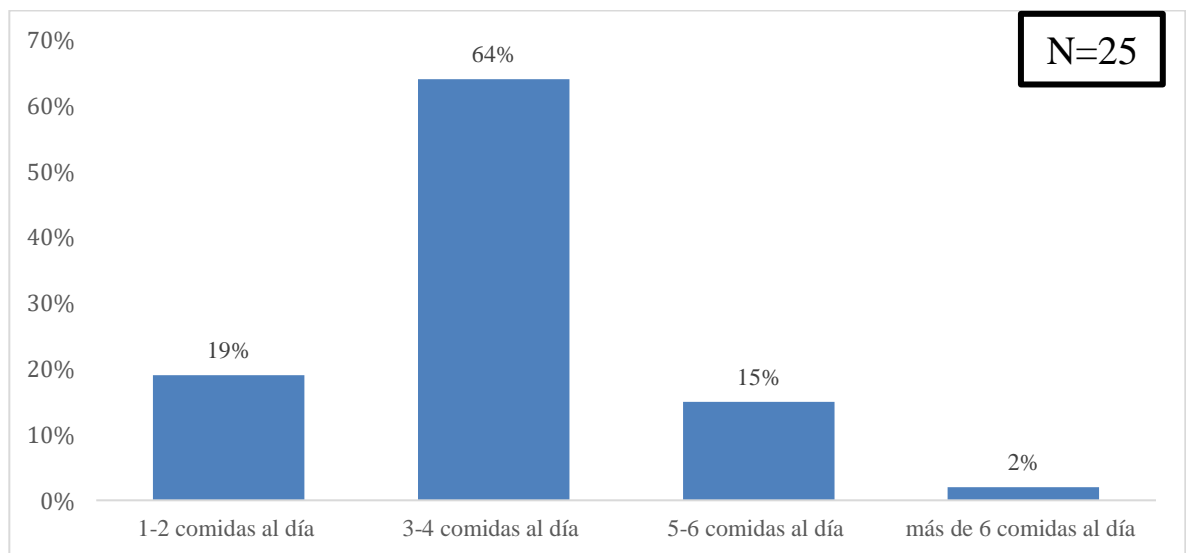
El 38% de las 25 personas clave entrevistadas, como se puede observar en la Gráfica 12, tienen conocimiento que las familias utilizan sal en la preparación de los alimentos del bebé, un 32% refirió el uso de azúcar, en la realización de las comidas, El 28% usa aceite en las preparaciones y solo un 2% reportó el uso de miel de abeja.

Gráfica 13: Se ha observado si llevan a cabo prácticas de higiene en la preparación de los alimentos



Los resultados de la Gráfica 13 reflejan que, de las 25 personas entrevistadas, el 84% afirma que las familias si llevan a cabo todas las prácticas de higiene durante la preparación de los alimentos. El 16% resultante indicó que las familias practican solamente algunas de las prácticas de higiene al preparar los alimentos.

Gráfica 14: Comidas al día que realizan las familias



En la Gráfica 14 se refleja que de las 25 personas clave entrevistadas, el 64% dijo que las familias realizan entre 3 a 4 comidas al día, el 19% consumen 1 a 2 comidas al día, el 15% refirió que hacen 5 a 6 comidas al día y un 2% afirma que las familias hacen 6 comidas al día.

VIII. DISCUSIÓN

Durante la etapa de alimentación complementaria desde los 6 meses hasta los 24 meses de edad, las prácticas adecuadas de alimentación son de gran importancia para el desarrollo y la salud de un niño, principalmente en comunidades mayas ya que estas no siempre cuentan con el acceso a la educación o atención necesaria sobre este tema, así como la barrera lingüística para acceder a dichos conocimientos.

Para el presente proyecto que se llevó a cabo en comunidades mayas pertenecientes al cerro San Gil del Departamento de Izabal Guatemala, se conoció a la población a través de personas claves pertenecientes a cuatro aldeas, quienes participaron de manera voluntaria en una entrevista. Veinticinco participantes fueron incluidos y entrevistados en esta investigación, dentro de los cuales se contaba con la colaboración de madres líderes, comadronas, COCODES, promotores de Salud y maestras. La entrevista para la recopilación de datos esenciales en este trabajo fue realizada vía telefónica, esto secundario a las complicaciones que surgieron derivadas de la pandemia a causa de la coronavirus (COVID-19), las cuales impedían la ejecución de la misma de manera presencial.

A través de la entrevista se notó que los participantes contaban con familias numerosas con al menos ocho hijos, donde el 76% de la muestra total refiere que las madres de familia inician una alimentación diferente a la leche materna entre los 6 a los 12 meses de edad de sus hijos, mientras que un 20% la comienzan de los 12 meses en adelante y el 4% restante la comienza entre los 4 a los 5 meses de edad. Así mismo, se pudo contar que las madres pertenecientes a estas comunidades tienen conocimiento leve sobre la edad óptima para la introducción de los alimentos diferentes a la leche materna. Sin embargo, es importante señalar que la mayoría de las personas entrevistadas no toma en cuenta atoles, aguas, infusiones y líquidos en general como un alimento sino como un complemento de la leche materna.

En Guatemala, el maíz y el frijol son cultivos importante, pues al ser de fácil acceso, representan gran parte de la dieta básica para la población, lo que se evidencia en los datos obtenidos en la entrevista realizada, donde el 77% de familias en estas comunidades introduce la tortilla como primer alimento para el bebé, siguiéndole la papa (42%), sopas instantáneas (27%), frijol colado (27%), Incaparina (23%) y café (19%), el último es utilizado como regulador de temperatura para los niños, ya que el clima de la región es muy caliente, llegando incluso hasta los 33° C.

En general, los entrevistados reconocieron que es la madre la persona encargada de preparar los alimentos para las familias (ver Gráfica 3), lo que recae en el hecho de que en el país la agricultura representa gran parte del ingreso económico familiar, sobre todo en las comunidades rurales, donde es el hombre quien comúnmente es él trabaja en plantaciones, dejando a cargo del cuidado de los hijos y deberes del hogar, dentro de los que se incluye la preparación y seguridad alimentaria, a las madres, por lo que es de suma importancia que sean capacitadas correctamente sobre la alimentación complementaria.

Otro hallazgo clave en esta investigación fue que el 35% de la muestra refirió que es la Madre Líder de la comunidad quien indica a la madre primeriza y/o al resto de familiares con que tipo alimentos se debe comenzar la alimentación del bebe, mientras que el 31% indicaron que es la abuela quién dice qué tipo de alimentos dar a los niños.

Ambos datos son de gran importancia, ya que, en ocasiones, las abuelas también son consideradas madres líderes en la comunidad, quienes en su mayoría han tenido más de ocho hijos, son consideradas idóneas para aconsejar a las madres primerizas sobre la alimentación de sus hijos.

Según resultados de la encuesta realizada, el 36% de la muestra afirma que introducen el biberón a los niños entre 4 y 5 meses de edad, seguido por una introducción entre 6 a 12 meses (32%), hecho estrechamente relacionado a la utilización biberón para ofrecer al bebé líquidos como Incaparina, Café, atoles, alimentos licuados y jugos (ver Gráfica 6) bajo la creencia que dichos alimentos ayudan al bebé a estar más tranquilo frente a las altas temperaturas registradas en la región o porque lo nutren mejor, compensando así, la poca producción de leche materna proporcionado por la madre y/o para tratar padecimientos médicos como estreñimiento, diarrea o cólicos estomacales con remedios caseros a base de plantas medicinales, culturalmente establecidos por generaciones previas.

El 60% de la muestra, declaró que el asistir al Centro de Salud es poco accesible debido a que la distancia en la que se encuentran es muy retirada de las aldeas, por lo que se refirió que llevan al menor solo en casos de enfermedad severa (ver Gráficas 7 y 8), motivo por el cual se han establecido pequeñas clínicas dentro de estas comunidades con promotores de salud cuyo objetivo es funcionar como un enlace entre la comunidad y los servicios de salud facilitando así el acceso y la calidad de estos con el fin de mejorar la atención culturalmente adecuada. Sin embargo, las familias, en especial las que son dirigidas por una abuela, prefieren utilizar diferentes remedios caseros. Estos datos fueron de gran importancia para la preparación del material educativo, ya que se puede instruir a las madres, madres líderes, abuelas, o encargados del cuidado del bebé sobre cómo llevar correctamente la etapa de alimentación complementaria, así como, enseñar el riesgo que representa el ofrecer este tipo de alimentos y hierbas a temprana edad.

En cuanto a la introducción de los diferentes grupos de alimentos se pudo conocer que en su mayoría para el grupo de frutas comienza a introducirlas a partir del año de vida (48%), para el grupo de verduras comienzan a introducirlas entre los 7 a los 9 meses (46%), en cuanto al grupo de cereales se conoce que las introducen a partir del año de vida (72%) y en cuanto al grupo de las proteínas animales se conoce que la mayoría de las familias no las consumen (60%) hasta que los niños son mayores (ver Gráfica 9). La introducción de frutas y verduras en estas comunidades es tardía y esto sumado a la idea de que la mejor forma de consumirlas es en jugos, contribuyen a estados nutricionales deficientes por el poco aprovechamiento de nutrientes en estas preparaciones.

Al igual que las frutas y verduras, la introducción de cereales es tardía en esta población, por lo que, los menores pueden no obtener la energía necesaria para su desarrollo. Con el fin de evitar que los niños puedan padecer condiciones estomacales, se aconseja que los cereales sean consumidos después de que el bebé haya cumplido un año. Con relación al consumo de proteína animal y según los entrevistados, no la introducen porque representa un riesgo para los infantes por su consistencia. Otro aspecto por el que el consumo de proteína es bajo, se da por el limitado acceso a dichos recurso derivado de un escaso ingreso económico, siendo los huevos, queso, crema y pollo las proteínas más consumidas cuando se tiene la posibilidad de adquirirlas.

El 56% y 44% de los entrevistados dijo incluir a partir del año de vida, grasas y azúcares respectivamente. Sin embargo, la introducción azúcar puede estarse dando de manera prematura a través de su uso en atoles, café entre otras bebidas, lo cual puede afectar las preferencias del bebé al probar otro tipo de alimentos. El consumo de aceites en niños se está dando de forma adecuada. Así mismo, los atoles acostumbran a introducirlos a los 6 meses de edad, ya que se cree que pueden ayudar con la nutrición del niño y “complementar” la lactancia materna.

Por otro lado, el agua la incluyen a los 3 meses con el fin de prevenir la deshidratación causada por el clima extremadamente caliente en el que viven (ver Gráfica 10). El brindar agua a niños tan pequeños repercute negativamente en su estado nutricional, pues su capacidad gástrica será reducida, tendrán sensación de saciedad y es un líquido que no aporta ningún nutriente. Basado en la evidencia, se puede concluir que la introducción de los diferentes alimentos en estas comunidades puede y debe mejorarse para beneficiar a los menores. Es importante recalcar que aún con los pocos alimentos que sí puedan consumir de cada grupo, se debe incluir de forma precavida en la alimentación del bebé.

Según lo demuestran los resultados de la entrevista realizada a personas clave de estas comunidades, la preparación inicial con la que introducen los alimentos al bebé la dan en su mayoría en forma de papilla o puré, pues cuentan con instrumentos como molino y colador. Le siguen preparaciones en sopa o caldo, trozos pequeños y en menor cantidad ofrecen en forma licuada (ver Gráfica 11). La consistencia con la que se inicia la etapa de alimentación complementaria del niño es importante, ya que aún no cuentan con un desarrollo físico y psicomotor óptimo, dificultándoles así la masticación y deglución de estos, llegando a ocasión asfixia. A raíz de los resultados obtenidos, se llega a la conclusión de que se debe enfatizar en brindar la educación necesaria a madres o encargados sobre la importancia de realizar preparaciones alimenticias adecuadas a la introducción de grupos de alimentos dependiendo de la etapa del desarrollo en la que se encuentran los niños.

A la mayoría de las preparaciones de los alimentos que se le brindan al bebé se les adicionan ingredientes como sal, azúcar, aceite o miel (ver Grafica 12). Estos ingredientes son utilizados secundario a que los entrevistados consideran que la comida ofrecida al bebé no tiene sabor y por ende no le gustará, esto basado en percepción de sabores y gustos personales de los adultos. Es aquí, cuando el valor de educar a las madres o encargados de la alimentación del bebe tiene más peso, pues muchos de estos ingredientes son ofrecidos en las comidas iniciales de niños menores de seis meses, llegando a condicionar sus preferencias hacia alimentos preparados con estos ingredientes. El uso prematuro y constante de tales ingredientes pueden causar deshidratación, cólicos, diarreas y enfermedades como botulismo. Se recomienda que ingredientes como sal, azúcar y miel se introduzcan en niños mayores de un año y el aceite sea utilizado en cantidades pertinentes.

Por otro lado, los entrevistados han observado que, en su mayoría, las familias si llevan a cabo prácticas de higiene previo y durante la preparación de los alimentos, pues cuentan con una fuente de agua limpia, así como con la recolección de agua llovida. Otras personas siguen solo algunas prácticas de higiene (ver Gráfica 13). Entre las prácticas de higiene que se efectúan, se mencionaron el lavado de manos tanto de quien prepara los alimentos, como de las manos del bebé; lavado, desinfección y cocción de los alimentos. Las buenas prácticas de higiene son importantes, sobre todo en la situación de pandemia que se vive actualmente, ya que son base para una alimentación segura. Por consiguiente, las prácticas de higiene deben ser recalçadas en la guía educativa, evitando así, el olvido de <ciertos pasos y logrando un hábito que repercuta positivamente en la salud de la comunidad.

El 64% de los entrevistados refirieron que las familias de estas comunidades realizan entre 3 a 4 comidas diarias, el 19% hace 1 a 2 comidas diarias, 15% dispone de 5 a 6 comidas diarias y el 2% restante lleva a cabo más de 6 comidas diarias (ver Gráfica 14). Este dato es importante ya que los primeros dos años de vida de un niño son determinantes para su crecimiento y desarrollo, por lo que se debe enseñar que, si bien las familias son de escasos recursos y se les dificulta proporcionar 5 tiempos de comida al día, la lactancia materna puede ser considerada una refacción saludable y accesible.

Se puede concluir que las madres de las comunidades mayas pertenecientes al cerro San Gil del Departamento de Izabal saben sobre las prácticas adecuadas de alimentación y tiene puntos clave de buen conocimiento, sin embargo, estos deben ser reforzados y mejorados e incluir otras recomendaciones que no realizan. Es por ello que la guía educativa sobre alimentación complementaria fue realizada y traducida a su idioma natal maya Q'EQCHI', ya que, en varias ocasiones, las comunidades rurales no son tomadas en cuenta para ser capacitadas debido a que tanto el personal de salud como la población en general hablan español y no conocen las lenguas mayas, por lo que la información que es creada se enfoca en abarcar la población con el idioma dominante, en este caso, el idioma español.

El primer módulo de la guía educativa se trabajó con lactancia materna exclusiva, ya que las familias en estas comunidades desconocen que la lactancia materna debe ser el único alimento para el bebé durante los primeros seis meses de vida y que se recomienda que la lactancia no se suspenda y que por el contrario, se extienda hasta los dos años acompañada de una alimentación complementaria para lograr un estado nutricional óptimo en los niños. Con este módulo se pretendía explicar que la lactancia materna la producen las madres en cantidad necesaria y suficiente para él bebé, lo que representa un beneficio que no solo contribuye a la nutrición del bebé y previene la deshidratación; sino que también ayuda a la salud y recuperación de la madre.

La alimentación complementaria se explica en el segundo módulo de la guía, comenzando con los cambios físicos que presenta el bebé a lo largo de los dos años de vida, dónde la madre logro visualizar y comprender cómo se da el desarrollo físico interno del bebe y el por qué sus órganos aún no están preparados para recibir alimentos antes de los seis meses de edad, previniendo así, cuadros de alergias alimentarias y casos de asfixia. Además, aprendieron que es a partir de los seis meses, cuando es recomendada la introducción de alimentos y se avanza de manera gradual según edad y progreso físico del niño, variedad de grupos alimenticios que, a su vez, deben cumplir con las buenas prácticas de higiene antes de ser dado al menor. Dichas prácticas también son incluidas y explicadas con conceptos de fácil comprensión para reforzar conceptos con los que, según la entrevista, ya contaban las familias.

Así mismo, la guía muestra cómo se debe alimentar al bebe según su edad. Se incluyen aspectos como consistencia y preparación basadas en los instrumentos de cocina con los que los entrevistados referían que contaban. También se incluyó la cantidad, frecuencia y la forma idónea en la que debe dar el alimento al bebé según la etapa del desarrollo en la que se encuentre. Los aspectos fueron explicados de manera visual y escrita en el idioma de la región. Las madres lograron entender que en los primeros seis meses de vida, la lactancia materna debe ser exclusiva y sin agregar otro tipo de alimentos y/o líquido. Mientras que la alimentación y la lactancia materna debe ir de la mano a partir de los seis meses y se prolonga hasta los primeros 2 años de vida del menor, lo cual era el objetivo inicial de la realización de esta guía.

Para la elaboración y validación de la guía educativa, se tomaron en cuenta los cambios sugeridos de acuerdo a la caracterización de la población. Es importante destacar que, de acuerdo a las especificaciones realizadas por parte de nutricionistas encargadas de validar la guía, se mejoraron los aspectos sobre ciertos términos e información importante en relación a la lactancia materna exclusiva y sus beneficios. Las imágenes de la guía se diseñaron de forma que abarcara ambos géneros y que se pudiera relacionar a la cultura maya, por lo que se estudió sobre el traje típico de la región, así como los colores más utilizados por las personas en estas comunidades y se trabajó en base a estos para que la etapa de capacitación fuera más personalizada y se pudiera generar un ambiente cómodo y de confianza para las personas asistentes a la misma.

El proceso de capacitación se llevó a cabo de forma virtual debido a la situación actual de pandemia a causa del Corona Virus. Se organizó una reunión en la cual se convocó a personas clave de las cuatro aldeas de región a estudio que quisieran participar de manera voluntaria. Debido a la ubicación de estas, la conectividad a una red de internet no era viable ni estable, por lo que se le solicitó a quienes estuvieran dispuestos a participar que se dirigieran a la iglesia Stella Maris ubicada en Santo Tomás, lugar donde se contaba un espacio físico y el equipo tecnológico adecuado para llevar a cabo la reunión vía Zoom.

Debido a la distancia entre el lugar de apoyo para realizar la reunión y las comunidades del Cerro San Gil, únicamente asistieron seis personas clave a la capacitación, entre las que se encontraban dos líderes de la comunidad y cuatro madres líderes pertenecientes a las aldeas de Tameja, Lámpara, Quebrada Seca y Creek Maya. A lo largo de la presentación que duró 1 hora y 5 minutos, se contó con el apoyo de un traductor perteneciente a estas comunidades que traducía de forma simultánea la información que se impartía. La presentación de la guía se realizó utilizando el material educativo traducido al idioma maya Q'eqchi' por la misma persona que tradujo la capacitación.

La traducción de forma clara era de vital importancia ya que, de los seis asistentes, únicamente dos hablaban el idioma Q'eqchi' y español, mientras que cuatro solo hablaban Q'eqchi', sin embargo, dos de ellos no sabían leer. Durante la capacitación los participantes estuvieron pendientes a la información que se brindaba sobre el tema, en muchas ocasiones parecían reconocer lo que estaban haciendo de forma incorrecta, así como sorprenderse sobre la información brindada. A lo largo de la capacitación se abrió un espacio entre cada tema y mientras se presentaba el material educativo para que los participantes pudieran resolver sus dudas o comentar, pero prefirieron hacerlo al finalizar la actividad.

Al concluir la capacitación, las madres refirieron que era una de las pocas veces que un material educativo era creado en su idioma natal y por lo tanto no dependían de alguien más para poder tener acceso a una información tan importante como es la alimentación de sus hijos y el poder guiar a futuras generaciones sobre tantos aspectos que ellas desconocían, inclusive, las dos madres líderes que no sabían leer, expresaron que deseaban tener el material educativo de manera física, pues consideraban que este podría ser de gran ayuda para explicar a otras madres de las aldeas que tampoco saben leer, la forma correcta de introducir los alimentos a los bebés.

Basado en los comentarios positivos de las personas asistentes a la charla, se concluye que la guía cumplió con el objetivo de brindar y facilitar, a las personas que hablan el idioma Q'eqchi' y no hablan, escriban ni entiendan el idioma español, la comprensión de la información impartida sobre la correcta alimentación complementaria en niños.

IX. CONCLUSIONES

- 1.** Se realizó una guía educativa en idioma maya Q'eqchi' sobre el inicio de la alimentación complementaria en niños a partir de los 6 a los 24 meses de edad pertenecientes a comunidades mayas del Departamento de Izabal.
- 2.** La mayoría de las madres conoce que debe iniciar la alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad.
- 3.** La mayoría de las familias en estas comunidades introducen el café, agua pura y atole previo a que los niños cumplan los seis meses de edad, como un complemento de la leche materna para evitar que el bebé se deshidrate debido a las altas temperaturas de la región y desconocen las consecuencias de ofrecer estas bebidas a temprana edad.
- 4.** La introducción de la mayoría de los diferentes grupos de alimentos diferentes a la leche materna comienza de forma tardía en la alimentación de estas comunidades.
- 5.** La mayoría de las madres tienen el conocimiento sobre la higiene que se debe tener al momento de preparar los alimentos.
- 6.** Las madres desconocen que el uso de los condimentos como sal, azúcar y miel, puede ocasionar problemas en la salud en el bebé si se consumen antes del año de vida.
- 7.** La distancia de estas aldeas, así como el acceso a ellas, es una barrera que también dificulta el acceso a información importante sobre temas esenciales como el de la salud.
- 8.** Las comunidades mayas no son tomadas en cuenta debido a que, tanto el personal de salud como la población en general, no conocen las lenguas mayas.
- 9.** Gran parte de la información brindada que es creada a través de materiales educativos se enfoca en llegar a la mayor parte de la población, la cual habla y escribe en idioma español.
- 10.** Se determinó que el enfoque principal del material debía ser hacia las madres ya que son las que realizan la preparación de los alimentos en casa, por lo que de ellas depende en gran medida la seguridad alimentaria de las familias.

X. RECOMENDACIONES

1. Se sugiere que la guía pueda ser traducida a la mayor cantidad de idiomas mayas diferentes al Q'eqchi', para que pueda ser utilizada e interpretada con mayor facilidad por diversas comunidades a nivel nacional.
2. Validar la guía con una mayor cantidad de madres líderes de las comunidades de Lámpara, Tameja, Creek Maya y Quebrada Seca en Cerro San Gil, Izabal.
3. Educar constantemente a la madre en temas como la lactancia materna exclusiva, alimentación complementaria, higiene, alimentos alérgenos e incluir la importancia de evitar el consumo de alimentos de bajo contenido nutricional en los niños.
4. Monitorear el conocimiento sobre la alimentación del niño tanto en madres como familiares.
5. Proporcionar una guía educativa enfocada a la mayor cantidad de promotores de salud en las comunidades para que puedan orientar a la madre correctamente sobre como iniciar la alimentación complementaria y como debe realizarla.
6. Brindar algún tipo de seguimiento sobre el crecimiento y desarrollo de los niños luego de haber implementado la guía educativa.

XI. BIBLIOGRAFÍA

- 1) AGN. (2019). *Agencia Guatemalteca de Noticias*. Obtenido de <https://agn.gt/dia-mundial-de-la-alimentacion-que-ha-hecho-el-gobierno-de-guatemala-por-la-nutricion-y-seguridad-alimentaria-de-la-poblacion>
- 2) American Academy of Pediatrics. (2004). *Pediatric Nutrition Handbook*. Elk Grove Village, Illinois: American Academy of Pediatrics.
- 3) Arango R.; Arévalo C, *et al* (2003). *GUÍAS ALIMENTARIAS PARA LA POBLACIÓN GUATEMALTECA MENOR DE DOS AÑOS*. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PROSAN).
- 4) BENVENISTE, Emile. *Problemas de lingüística general*. México: Ed. Siglo XXI editores, S.A., 1977 P. 31
- 5) Bern C, Martines J, de Zoysa I, Glass RI. (2004). *The magnitude of the global problem of diarrhoeal disease: a ten-year update*. Bull WHO, 1992, 70:705-14.
- 6) Bromn JE. (2014) *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*. 5ta ed. México, Ciudad de México. McGraw-Hill.
- 7) Brown KH. (2001) *A rational approach to feeding infants and young children with acute diarrhea*. In: Lifschitz CH, ed., *Pediatric Gastroenterology and Nutrition in Clinical Practice*. New York: Marcel Dekker, Inc.
- 8) Brown KH, Peerson JM, Rivera J, Allen LH. (2002) *Effect of supplemental zinc on the growth and serum zinc concentrations of pre-pubertal children: a meta-analysis of randomized, controlled trials*.
- 9) CIDH (2013). *Discriminación, desigualdad y exclusión de los pueblos indígenas*. En reunión con SEPAZ en ciudad de Guatemala. Recuperado el 17 abril 2020 en: [\[https://www.oas.org/es/cidh/multimedia/2016/guatemala/guatemala.html\]](https://www.oas.org/es/cidh/multimedia/2016/guatemala/guatemala.html)
- 10) Cuadros-Mendoza CA, Vichido-Luna MA, Montijo Barrios E, Zárata Mondragón F, *et al* (2017) *Actualidades en alimentación Complementaria*. Acta Pediatrica, México. En línea: [\[https://www.researchgate.net/publication/316712251_Actualidades_en_alimentacion_complementaria\]](https://www.researchgate.net/publication/316712251_Actualidades_en_alimentacion_complementaria) Recuperado el 24 Abril 2020
- 11) Dewey KG, Brown KH. (2003). *Update on technical issues concerning complementary feeding of young children in developing countries and implications for intervention programs*. Food Nutr Bull, 24:5-28.

- 12) Dewey KG, Cohen RJ, Brown KH, Landa Rivera L. (2001) *Effects of exclusive breastfeeding for 4 versus 6 months on maternal nutritional status and infant motor development: results of two randomized trials in Honduras*. J Nutr 2001;131:262-7.
- 13) Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton N, Fidler Mis N, et al. (2017). *Complementary feeding: a position paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN)*. Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. Jan;64(1):119-32.
- 14) Figueroa-Saavedra, Miguel. (2009). *Estrategias para superar las barreras idiomáticas entre el personal de salud-usuario de servicios de salud pública en España, Estados Unidos y México. Comunicación y sociedad*, 149-175. En línea:[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188252X2009000200007&lng=es&tlng=es] Recuperado en 14 de mayo de 2020,
- 15) García IH. (2014) *Caracterización de prácticas de alimentación complementaria a la lactancia materna que realiza la madre del niño de 6 meses a un año de edad*. Estudio realizado con madres de la etnia Mam, en la jurisdicción, Ixtahuacán. Huehuetenango, Guatemala. Universidad Rafael Landívar.
- 16) Hernández A, Dagach R, Serra J y Comité de Nutrición de la AEP. (2006). *Bases para una alimentación complementaria adecuada de los lactantes y los niños de corta edad*. Departamento de Bioquímica y Biología molecular, Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos, Universidad de Granada. Valencia, España.
- 17) INCAP, FANTA, Nutri-Saud/URC. (2016). *Alimentación complementaria a partir de los 6 hasta los 24 meses*. Guatemala. Disponible en: <https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/GDL-Unidad4-Jun2015.pdf>. Recuperado el 10 Noviembre 2019.
- 18) Instituto Nacional de Estadística (INE). (2015) *República de Guatemala: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida*. Guatemala. Disponible en <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2015/12/11/vjNVdb4IZswOj0ZtuivPIc aAXet8LZqZ.pdf>. Recuperado el 17 octubre 2020.
- 19) Instituto Nacional de Estadística de Guatemala (2018) Resultados Censo 2018 Consultado online en [<https://censopoblacion.gt/explorador>] Recuperado el 17 octubre 2020.
- 20) Magaña, J. M. (4 de agosto de 2018). *La indefinida Identidad cultural del guatemalteco. Prensa Libre*, pág. 1. Obtenido de La indefinida.

- 21) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2014- 2015. Informe Final. Guatemala, enero 2017. Disponible en: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR318/FR318.pdf> Recuperado el 17 octubre 2019.
- 22) Maier A, Schaal B, Leathwood P. (2016) *The Lasting Influences of Early Food-Related Variety Experience: A Longitudinal Study of Vegetable Acceptance from 5 Months to 6 Years in Two Populations*. Nestle Research Center Dijon France.
- 23) Molina Verónica, José Ignacio Mata. (2002) *¿Cómo Evaluar las Guías Alimentarias?* Guatemala, INCAP. pp.12-13.
- 24) Motuna A, Azeb L, Geleta B. (2016). *Complementary Feeding: Review of Recommendations, Feeding Practices, and Adequacy of Homemade Complementary Food Preparations in Developing Countries-Lessons from Ethiopia*. Frontiers in Nutrition.
- 25) Northstone K, Emmett P, Nethersole F, and the ALSPAC Study Team. *The effect of age of introduction to lumpy solids on foods eaten and reported feeding difficulties at 6 and 15 months*. J Hum Nutr Dietet 2001;14:43-54.
- 26) Organización Mundial de la Salud (2017) *Alimentación Complementaria*. Disponible en: http://www.who.int/elena/titles/complementary_feeding/es/. Recuperado el 25 de Octubre 2019.
- 27) Organización Mundial de la Salud. (14 de Mayo de 2020). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de https://www.who.int/nutrition/topics/global_strategy_iycf/es/
- 28) Palma, A. (2018). *Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el caribe*. División de Desarrollo Social de Cepal, Naciones Unidas. Recuperado el 17 abril 2020 en [<https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>]
- 29) Pérez, H.(1996) *Embarazo en la mujer con sobrepeso y obesidad*. En: *Nutrición y Dietética durante el embarazo*. Barcelona, España, Masson. pp.133-135. 25.
- 30) Peña, Manuel; Verónica Molina.(1997) *Guías Alimentarias y Promoción de la Salud en América Latina*. Guatemala, OPS/INCAP.pp.9-10.
- 31) Posada A, Gómez JF, Ramírez H.(2005). **El niño sano**. 3ra ed. Bogotá: Editorial Médica Internacional.
- 32) Richards M. (2003) *Atlas Lingüístico de Guatemala* SEPAZ, UVG, URL USAID. Encontrado en: <http://www.funsepa.net/guatemala/docs/Atlas%20Linguistico.pdf> Recuperado el 7 noviembre 2019.
- 33) Smith HA, B. G. (2016). *Early additional food and fluids for healthy breastfed full-term infants*. Estados Unidos : Cochrane Database Syst. Recuperado el 7 de mayo de 2020

- 34) UNICEF (2019) *En Guatemala el 49,8% de los niños sufre desnutrición crónica*. Oficial de Nutrición en UNICEF Guatemala, Encontrado en línea: [<https://www.unicef.es/noticia/en-guatemala-el-498-de-los-ninos-sufre-desnutricion-cronica-maria-claudia-santizo-oficial>] Recuperado el 17 mayo 2020.
- 35) UNICEF (2019) *Buena Alimentación para niñas y niños en crecimiento*. Ministerio de Salud Pública República de Guatemala. Recuperado el 19 octubre 2020.
- 36) Valcárcel, J.; Merck S. *et al* (2015) *Comunicación Paciente-Profesionales Sanitarios* Merck Sharp & Dohme Corp., a subsidiary of Merck & Co., Inc., Kenilworth, NJ, USA. Recuperado el 17 abril 2020 en: [https://www.msdsalud.es/Assets/docs/dossier_msd/comunicacion-paciente-profesionales-sanitarios.pdf]
- 37) Ventura A, Worobey J. (2013) *Early Influences on the Development of Food Preferences*. Current Biologu R401-R408 Elsevier. En línea: [<http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2013.02.037>] Recuperado el 26 agosto 2020.

XII. ANEXO

Figura 1 Recomendaciones presentadas por la OMS sobre las buenas prácticas de higiene de la madre antes de manipular la comida del niño.

Lavarse bien las manos antes de preparar los alimentos y antes de darle de comer al niño.
Lavar correctamente las manos del niño antes de las comidas.
Mantener siempre la limpieza en los lugares donde se cocina y los utensilios limpios para preparar y servir los alimentos.
Almacenar separando los alimentos crudos de los que ya están cocidos.
Cocinar completamente los alimentos.
Mantener los alimentos a temperaturas seguras (bien fríos o bien calientes). No dejar alimentos cocidos y alimentos que se descomponen a temperatura ambiente por más de dos horas, por ejemplo, carnes crudas, pescado, queso, leche, crema, mayonesa, entre otros.
Usar agua hervida o clorada para beber. Evitar utilizar agua directamente del chorro o de otras fuentes como ríos, nacimientos de agua, o depósitos comunitarios.
Siempre preferir los alimentos frescos
Servir al niño en su propia taza o plato.

Fuente: Alimentación complementaria a partir de los 6 hasta los 24 meses. 2016

Figura 2 Comportamientos de las infecciones respiratorias a la semana epidemiológica 13, de acuerdo con el corredor epidemiológico que se encuentran en zona de seguridad (INE 2017)

IRAS: Corredor endémico semanal. Guatemala 2017
Históricos de 5 años: 2012 a 2016

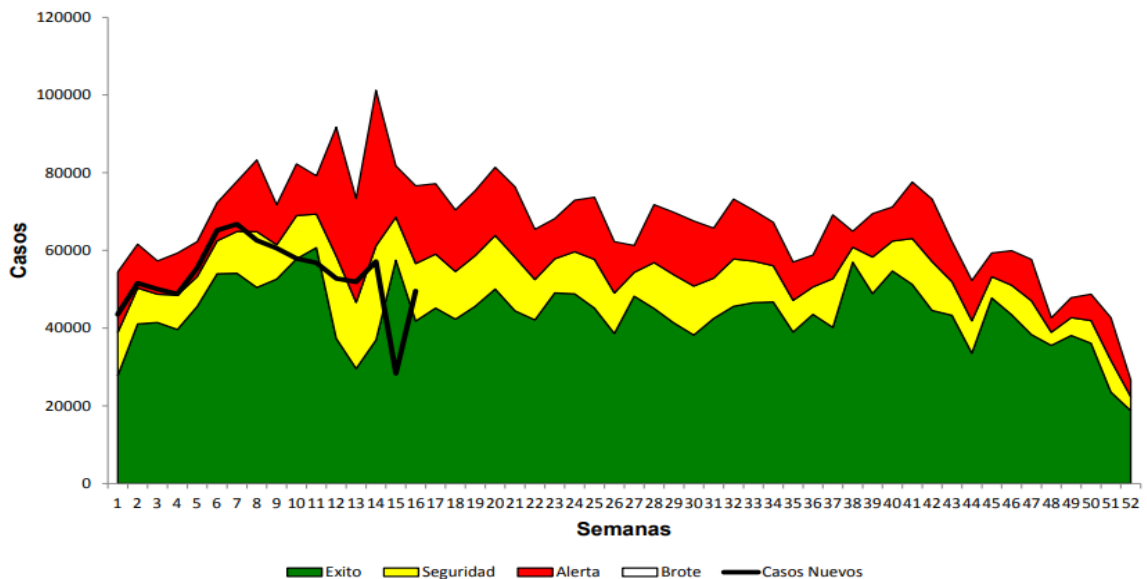


Figura 3 Infecciones respiratorias agudas, que se han reportado en ambos sexos hasta la semana epidemiológica 13, en Guatemala. (INE 2017)

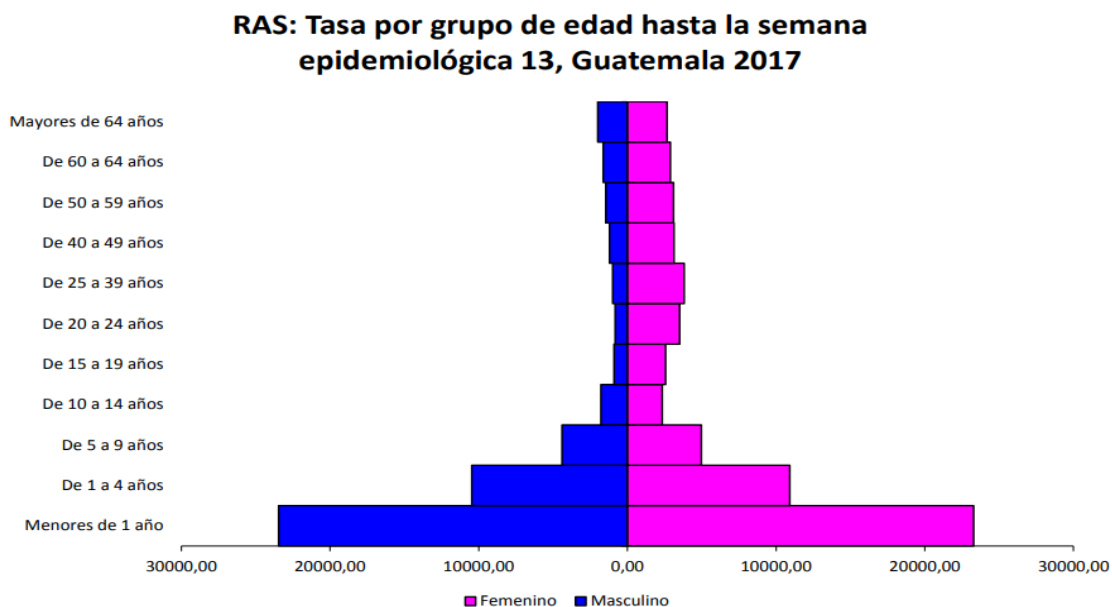
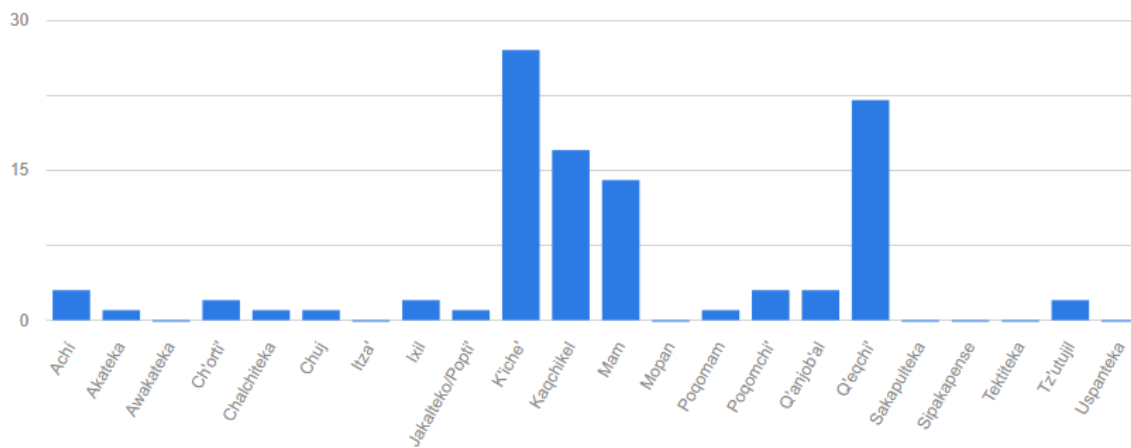
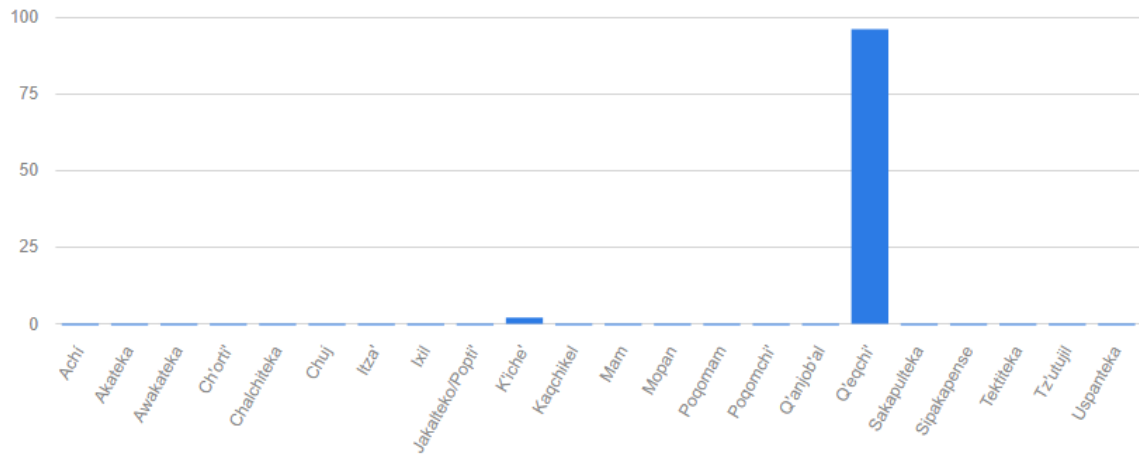


Figura 4 Porcentaje de las diferentes comunidades lingüísticas mayas en Guatemala para el 2018



Fuente: INE, 2018. XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda.

Figura 5 Porcentaje de la comunidad lingüística maya: datos a nivel departamental (Izabal)



Fuente: INE, 2018. XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda.

Anexo 1 Validación técnica de la guía educacional por parte del panel de expertos en el área de Nutrición y Lingüística

Profesión: _____ **Fecha:** _____

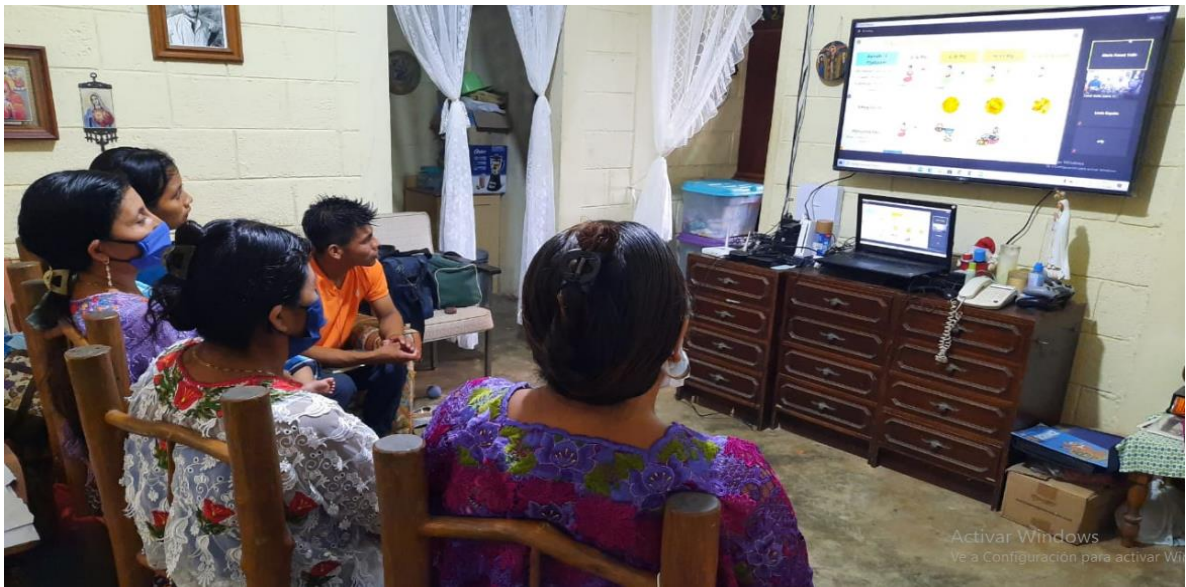
Se le solicita evaluar el material: **“Guía Educativa sobre Alimentación Complementaria en Idioma maya Q'EQCHI' para comunidades mayas en Izabal”**, con el fin de realizar su validación técnica; como parte del trabajo de tesis de la estudiante **María René Valle Martínez** para obtener el título de Licenciatura en Nutrición. A continuación, se le presentan una serie de aspectos que deberá calificar de acuerdo con su criterio, marcando con una **“X”** en una de las casillas, utilizando la escala que se presenta a continuación. Podrá colocar sus comentarios o sugerencias en la columna de observaciones.

Calificación	1	2	3	4	5
Interpretación	Deficiente	Regular	Suficiente	Bueno	Excelente

Aspectos de fondo	1	2	3	4	5	Observaciones
Relevancia del contenido						
Distribución de temas						
Información coherente						
Información clara y concisa						
Lenguaje escrito						

Aspectos de forma	1	2	3	4	5	Observaciones
Portada						
Diseño y creatividad						
Tamaño y forma de letra						
Colores utilizados						
Imágenes						

Anexo 2 Capacitación sobre el uso y comprensión de la guía educativa sobre alimentación complementaria en niños a mamás líderes de las comunidades mayas Lámpara, Tameja, Creek Maya y Quebrada Seca situadas en Cerro San Gil, del Departamento de Izabal







ttu re xk'eeb'aleb' chi t3ek'ank li
kok'al a' li xteng'ankileb' rik'in li
xtu.

María Reneé Valle Martínez-Nutrición 2020

Índice

Xb' een tasal: **Pág. 3**

Li xtu' resinkil li k'uula'al

Xkab' Tasal: **Pág. 5**

Li xjalajik li xjunxaqalil li k'uula'al

Chanru xkeeb'al re li tzekeem

Li tzekeem us ch'oq re li k'uula'al

Chek'aanil li naxk'e li tzekeem.

Rox Tasal: **Pág. 14**

Na'leb' re xkawresinkil li tzekeem

Eb' li tasb'il tu: **Pág. 16**



Xb'een Tasal:
Li xtu' resinkil li κ'uula'al



Li xtu' resinkil li k'uula'al xb'aan li na'b'ej

Li xtu' li na'bej, ka'ajwi' a'an li xtzekeem li k'uula'al sa' **xb'een waqib' po**, re naq tk'iiq chi chaab'il.

□ Chixjunileb' ixq, wankeb' xkawilal re naq te'xkawresi li xtu' chi tzaqal reru cho' ree li k'uula'al.

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Naxk'os li xtabw'alatq li yajel, jo' li na'b'ej ut li k'uula'al



Neke' waklii li na'b'ej chi jumpaat

Li rusilal li xtu'resihom li na'b'ej

Inka' naxkam chaq li sachok tumin



Naxkawresi li xkawilal xjunxaqalil



Naxkawresi li xraab'aleb' rib' na'b'ej ut alab'ej

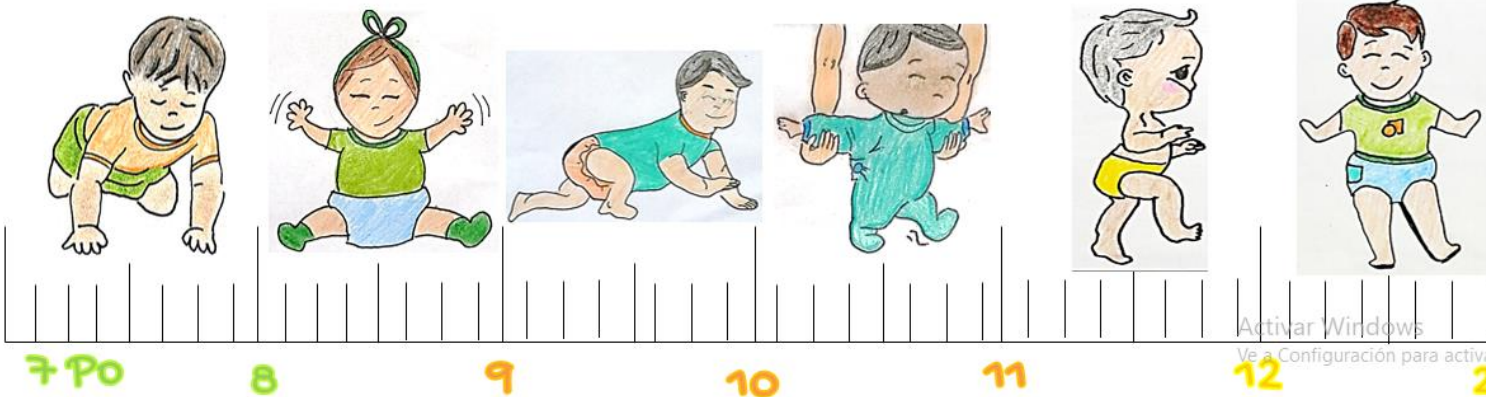
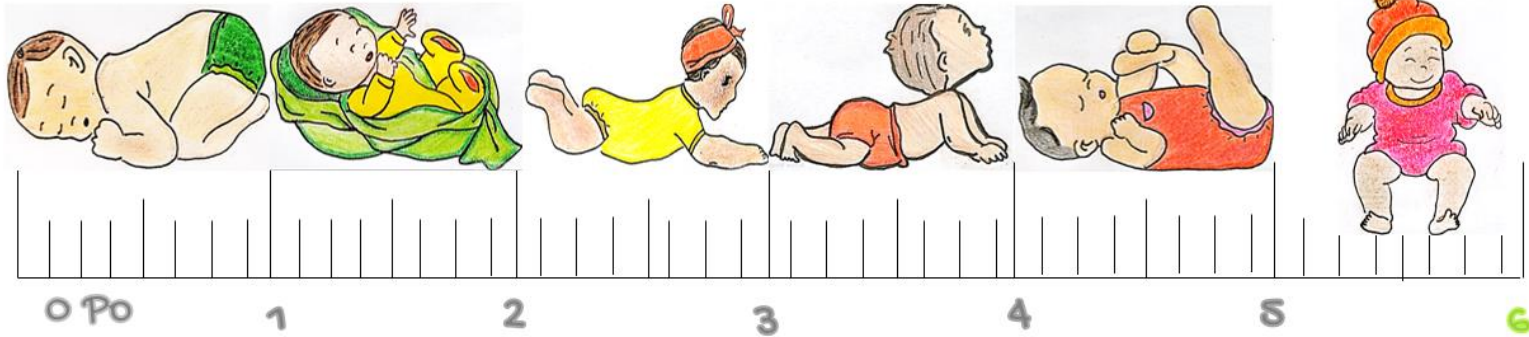


Tzekeem kaw rib' ut tzaq'al reru

Xkab' Tasal:
xtiklajik li xteng'ankil rik'in tzeekem li
xtu' li na'b'ej



Li xjalajik li xjunxaqalil li k'uula'al



Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

2 chihab'

Li xk'ihik li k'uula'al rub'elaj li waqib'

po

Maaka' cho'q re toq'ink
ut nuq'uk.

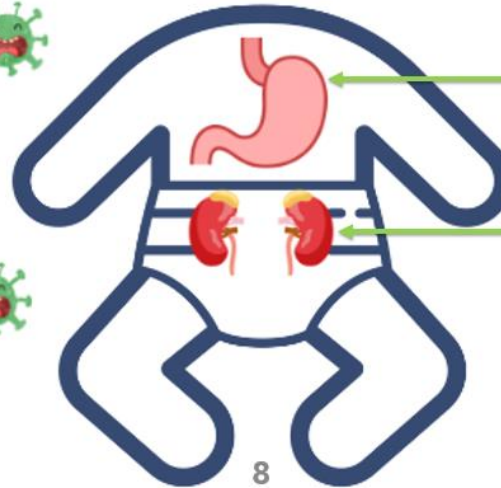


Toj maaka' li xkawilal
xsa' re xkulb'al li
tzekeemq

Rub'elaj li waqib' po
maaka li xkawilal, rik'in
a'an naru tixk'ul ha'
chisa'



Maji' tzaqak reru li xkenq',
naru naxkul chaqik



Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

xɬzekeem re xteng'ankil

A'an roksinkil li tzekeem, naq wanq **waqib' po** re
li k'uula'al, re naq tixtenq'a li xtu' li na'b'ej.



Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Chanru xk'eeb'al re li tzekeem

Reheb' li tzekeem

xtu'resihom li na'b'ej malaj
li yeeb'il xb'aan eb' laj
b'anonel sa' xk'aba' junaq
li paathil

xtoq'lal ru

xkawresinkil
(Inka' xk'eeb'ap ratz'amil ut
xkab'el)

0-6 Po


Xk'eeb'al ka'ajwi' li tu'
malaj li loqb'il leech


Rachha'


Xk'eeb'al ka'ajwi' li tu,
tuqtuuq xch'ool malaj a'
li loqb'il leech

6-8 Po


Xtikib' xk'eebal chi tzekekank,
wanq li xtu' junelik


Q'un ut t'oq bayaq


Chaab'il cheqb'il,
puqb'il malaj
juyb'il

9-11 Po


K'e li xtu' ut li xwa


Q'un ut kok'
setimb'il


Chaab'il cheqb'il,
jisimb'il malaj
yoqb'il

1 a 2 chihab'


K'e li xtu' ut li xwa


Kaw b'ayaq ut chi
t'oro' malaj tz'aqal
jun


Chaab'il cheqb'il,
setimb'il malaj
tzaqal jun

Reheb' li tzekeem

0-6 Po

6-8 Po

9-11 Po

1 a 2 chihab'

xkihal



A' yaal te li tixpatz' li kuula'al



K'e 2 malaj 3 kuchaar rajlal



K'e 3 malaj 4 kuchaaq rajlal



K'e 4 malaj 5 kuchaaq rajlal


xyanq



Naru 10 malaj 12 sut chiru li junkutan



K'e 2 malaj 3 sut chiru li kutan



K'e 3 wa'al re ut junsutaq li xrefaksion chiru li junkutan



K'e 3 wa'al re ut junsutaq li xrefaksion chiru li junkutan

Ghanru xk'eeb'al



Yooqat rilb'al naq yooq chi tu'uk, malaj naq taak'e li xleech.



K'e re sa' re.



K'e xkawilal xch'ool naq yooq chi wa'ak



Kanab' chi wa'ak xjunes, ut k'aak'ale.

Li tzeekem us cho' q're li k'uula'al

Tzekeem	6-8 Po	9-11 Po	1 a 2 chihab'
k'aruh atq	<p>Verduras: zanahoria, kok' k'um, ch'ima, k'um, ixim</p> <p>Ki' q'een: o, manzaan, pera, durazno, papay, tul.</p> <p>Cereales: arroz, avena, saqi tul, is, paaps, atol.</p> <p>Tib': kaxlan, tib' wakax, ak'ach, saaseb'.</p>	<p><u>A' li tzakem ak wank, xkeeb'al chik:</u></p> <p>Verduras: alverja, brócoli, coliflor, chile pimiento</p> <p>Ki' q'een: melón, uvas</p> <p>Cereales: kenq, lentejas, habas</p> <p>Tib': q'anal li mol, tib' kuy</p> <p>Lácteos: kees, crema</p>	<p><u>A' li tzekeem li ak wank, xk'eeb'al chik:</u></p> <p>Leech wakax, kar, q'een raa re, espinaca, mol rik'in xq'anal ut xsaqal</p>
qayehaq			

12

Li tʒekeem li INKA' naru xk'eebal



¡K'a' xkeeb'al re toj naq ak xket chik li jun chihab'!



1 Chihab'

9-11 Po

6-8 Po

0-6 Po

Chek'aanil li naxk'e li tzekeem

¡INKA' XK'eeb'al re naq toj maji'naxket junchihab'!

Li chek'aanil, a'an naq inka' naxkul xsa' junaq li tzekeem. Naxk'erib' chiru li tib'el, sa' li sa'ej, sa' li musiq'eb'aal. Rajlal naxk'e reheb' li kokal kok'eb' chiru aj junchihab'.



Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Rox Tasal:
Na'leb' re xkawresinkil li tzekeem



Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Sagaq li na'jej re li ch'e'ok

Li xsaqal li najej anjel ru, naq yooq chi xkawresinkil li xtzekeem li kuula'al, xb'aan naq a'an naru naq tixtenq'a re naq inka' taa taumanq li yajel. Masach sa' laa ch'ool eb' ain:

1) xch'ajb'al
rix li
tzekeem



2) xcheqb'al chi
chaab'il li
tzeekem



3) xchajb'al li
sek'



4) Chaj laa wub'



Activar Windows.
Ve a Configuración para activar Windows.

Eb' li tasb' il hu ke' kanjelak qe.

- Arango, R., Celeste, L., Judith, S., Mejía, H., Morfín, M., Quintana, S., (2003). Comisión Nacional de Guías Alimentarias para la Población Guatemalteca Menor de Dos Años. 1a ed., OPS/OMS. Ed. Magna Terra Editores. Pp 12-14, 29-31
- Gómez, M. (2018). Recomendaciones de la Asociación Española de Pediatría sobre la alimentación complementaria. Asociación Española de Pediatría.
- Meléndez, L., & Velásquez, O. (2016). Nutridatos: Manual de Nutrición Clínica. 2a ed., Ed. Health Books E. Pp 253, 464
- Mendoza, C., Luna, V., Mondragón, F., Cadena, J., Cervantes, R., Monjárez, E., & Ramírez, J. (2017). Actualidades en alimentación complementaria. 38(3), 183–188.
- OPS/OMS. (2010). La alimentación del lactante y del niño pequeño. 1a ed., Washington.
- Rodríguez, C., & Rasco, M. (2007). La alimentación complementaria en el lactante. Pediatría integral, 11(4), 331-346.
- Romero-Velarde, E., Villalpando-Carrión, S., Pérez-Lizaur, A. B. (2016). Guidelines for complementary feeding in healthy infants. Boletín Médico Del Hospital Infantil de México (English Edition), 73(5), 338-356
- SCCGHNP. (2015). Primer Consenso Centroamericano: Alimentación en el primer año de vida. Pp 14-17, 52-53
- UNICEF. (2008). Introducing Solid Foods. Recuperado de: <https://www.unicef.org.uk/babyfriendly/wp-content/uploads/sites/2/2008/02/Start4LifeIntroducing-Solid-Foods-2015.pdf> (Con acceso el 28 de septiembre del 2020)

Xyiib'ahom:

María Reneé Valle Martínez

Tenq'amb'il xb'aan:

Lcda. Helene Marie Sliwinski



Guía para el inicio de Alimentación Complementaria en bebés

María Reneé Valle Martínez-Nutrición 2020

UVG | UNIVERSIDAD
DEL VALLE
DE GUATEMALA

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Índice

Módulo 1: **Pág. 3**

Generalidades de la Lactancia Materna

Módulo 2: **Pág. 5**

Cambios físicos del bebé

Como Dar los alimentos al bebé

Que tipo de alimentos dar

Alergias producidas por alimentos

Módulo 3: **Pág. 14**

Recomendaciones para la preparación de los alimentos

Bibliografía **Pág. 16**



Módulo 1: Generalidades de la Lactancia Materna



3

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

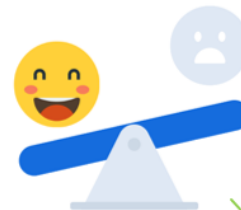
Lactancia Materna exclusiva

La leche materna es el **único** alimento que su bebé necesita en los **primeros 6 meses** para crecer saludable.

- Toda mujer es capaz de producir la leche necesaria y suficiente para su bebé.

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Disminuye el riesgo de enfermedades, tanto en la madre como en el bebé



Facilita la recuperación de la madre

Beneficios de la Lactancia Materna Exclusiva

Fortalece el Sistema Inmune del bebé



No representa un gasto económico

Fortalece el vínculo madre e hijo

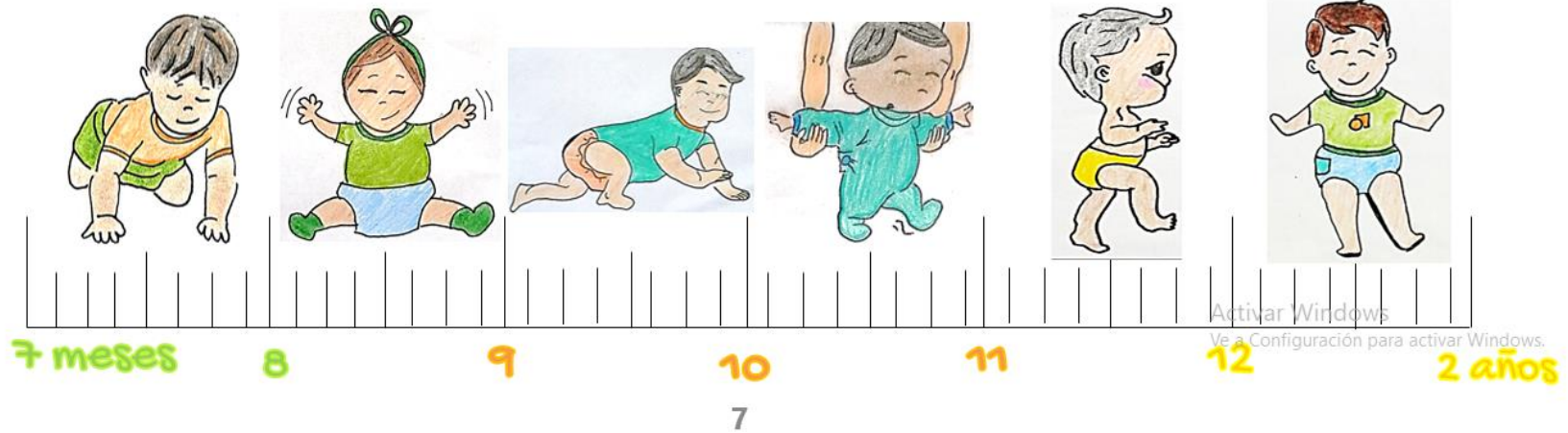
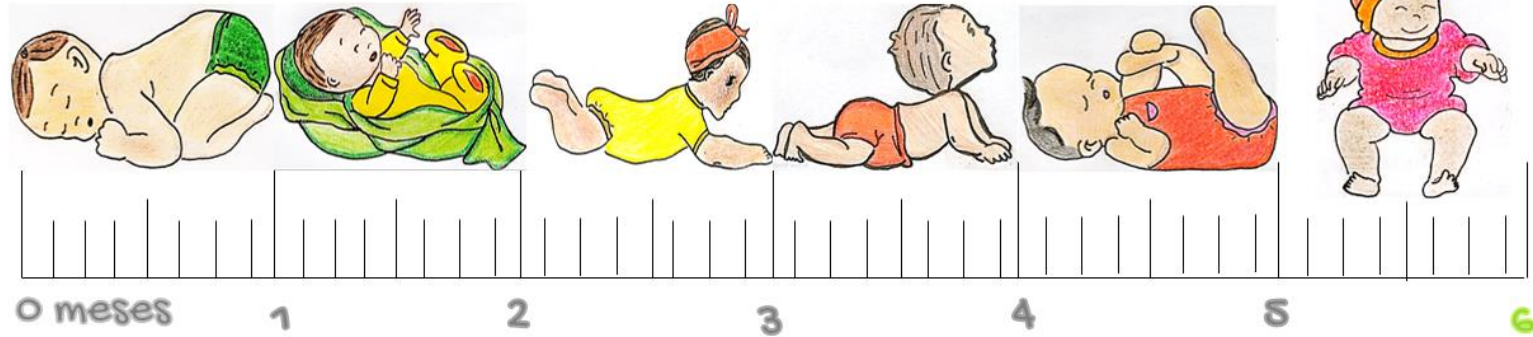


Es un alimento seguro y completo

Módulo 2: Inicio de la Alimentación Complementaria



Cambios Físicos del Bebé

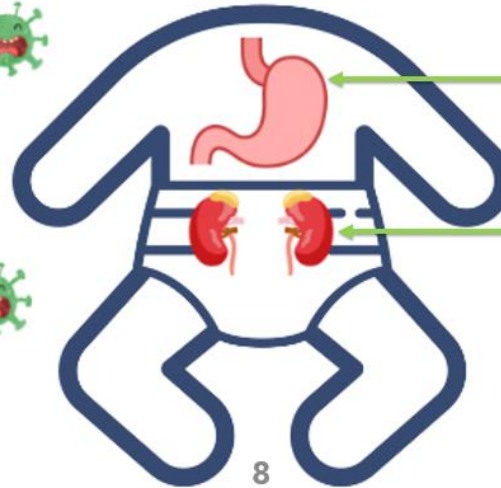


Desarrollo del bebé antes de los 6 meses

NO tiene buen Control para masticar y tragar.



Antes de los 6 meses no cuenta con las defensas necesarias, por lo que puede presentar diarreas



NO tiene sustancias necesarias, para digerir bien los alimentos

NO tiene desarrollados sus riñones, puede haber deshidratación

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Alimentación Complementaria

Es la introducción de alimentos a los **6 meses** de edad que complementa los nutrientes que aporta la leche materna.



Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Como dar de Comer

Para los alimentos	0-6 Meses	6-8 Meses	9-11 Meses	9-11 Meses
Lactancia Materna o uso de fórmula recetada por condiciones especiales	 Dar solo lactancia materna o fórmula	 Comienza con alimentos, mantenga el pecho	 Dele pecho y comida	 Dele pecho y comida
Consistencia	 Líquida	 Suave y espeso	 Suave y con trozos pequeños	 Sólido blando y entero
Preparación NO agregar Sal o Azúcar	 Dar solo pecho, estar relajada o fórmula	 Bien cocidos, licuados o colado	 Bien cocidos desmenuzado o puré	 Bien cocidos, en trozos o enteros

Para los alimentos	0-6 Meses	6-8 Meses	9-11 Meses	1 a 2 años
Cantidad	 Lo que el bebé pida	 Dar 2 a 3 cucharadas cada vez	 Dar 3 a 4 cucharadas cada vez	 Dar 4 a 5 cucharadas y aumentar
Frecuencia	 Mínimo 10 a 12 veces por día	 Dar 2 a 3 veces al día	 Dar 3 comidas y 1 refacción al día	 Dar 3 comidas y 2 refacción al día
Forma de Dar	 Mirele al darle el pecho o la fórmula	 Delé en la boca	 Anímele mientras come	 Déjelo que coma solo/a y cuídelo

Que alimentos dar al bebé

Alimentos	6-8 Meses	9-11 Meses	1 a 2 años
Tipos	<p>Verduras: zanahoria, güicoy, güisquil, ayote, maíz</p> <p>Frutas: aguacate, manzana, pera, durazno, papaya, banano.</p> <p>Cereales: arroz, avena, plátano, camote, papa, atol.</p> <p>Carnes: pollo, carnes de res, pavo, hígado.</p>	<p><u>A los alimentos anteriores agregar:</u></p> <p>Verduras: alverjas, brócoli, coliflor, chile pimiento</p> <p>Frutas: melón, uvas</p> <p>Cereales: Frijoles, lentejas, habas</p> <p>Carnes: yema de huevo, carne de cerdo</p> <p>Lácteos: queso, crema</p>	<p><u>Agregar a los alimentos anteriores:</u></p> <p>Leche de Vaca, mariscos, frutas cítricas, espinaca, huevo con yema y clara</p>
Ejemplos			

12



Que alimentos se deben EVITAR

¡NO dar hasta después de que cumpla 1 año!



1 año



9-11 Meses

6-8 Meses



0-6 Meses



Alergias producidas por los alimentos

¡NO dar hasta después de que cumpla 1 año!

Una alergia alimentaria, es una falla o poca tolerancia al consumo de un alimento específico. Pueden afectar a nivel de la piel, estomago, la respiración. Se da comúnmente en niños menores de 1 año.



Módulo 3: Recomendaciones para la preparación de los alimentos



Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Mantener una buena higiene al cocinar

La higiene es importante al momento de preparar los alimentos del bebé, ya que puede ayudar a prevenir enfermedades. No olvide estos 4 pasos:

1) Lavar los alimentos



2) Cocer bien los alimentos



3) Lavar los trastes



4) Lavarse las manos



Referencias Bibliográficas

- Arango, R., Celeste, L., Judith, S., Mejía, H., Morfín, M., Quintana, S., (2003). Comisión Nacional de Guías Alimentarias para la Población Guatemalteca Menor de Dos Años. 1a ed., OPS/OMS. Ed. Magna Terra Editores. Pp 12-14, 29-31
- Gómez, M. (2018). Recomendaciones de la Asociación Española de Pediatría sobre la alimentación complementaria. Asociación Española de Pediatría.
- Meléndez, L., & Velásquez, O. (2016). Nutridatos: Manual de Nutrición Clínica. 2a ed., Ed. Health Books E. Pp 253, 464
- Mendoza, C., Luna, V., Mondragón, F., Cadena, J., Cervantes, R., Monjárez, E., & Ramírez, J. (2017). Actualidades en alimentación complementaria. 38(3), 183–188.
- OPS/OMS. (2010). La alimentación del lactante y del niño pequeño. 1a ed., Washington.
- Rodríguez, C., & Rasco, M. (2007). La alimentación complementaria en el lactante. Pediatría integral, 11(4), 331-346.
- Romero-Velarde, E., Villalpando-Carrión, S., Pérez-Lizaur, A. B. (2016). Guidelines for complementary feeding in healthy infants. Boletín Médico Del Hospital Infantil de México (English Edition), 73(5), 338-356
- SCCGHNP. (2015). Primer Consenso Centroamericano: Alimentación en el primer año de vida. Pp 14-17, 52-53
- UNICEF. (2008). Introducing Solid Foods. Recuperado de: <https://www.unicef.org.uk/babyfriendly/wp-content/uploads/sites/2/2008/02/Start4LifeIntroducing-Solid-Foods-2015.pdf> (Con acceso el 28 de septiembre del 2020)

Elaborado por:
María Reneé Valle Martínez
Asesorado por:
Lcda. Helene Marie Sliwinski